

Die
im Bernstein
befindlichen
Crustaceen, Myriapoden, Arachniden
und Apteren der Vorwelt

bearbeitet

von

C. L. Koch

Königl. Bayer. Kreis-Forstrath in Regensburg

und

Dr. G. C. Berendt

in Danzig.

Mit siebenzehn lithographirten Tafeln.

Berlin,

In Commission der Nicolaischen Buchhandlung.

1854.

Druck von Edwin Groening in Danzig.

V o r w o r t.

Beim Erscheinen der ersten Abtheilung der im Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt im Jahre 1845 hoffte der Herausgeber und Mitarbeiter Sanitäts-Rath Dr. Berendt, die zweite Abtheilung dieses Bandes, der die Crustaceen, Myriapoden, Arachniden und Apteren, bearbeitet vom Forstrath Koch in Regensburg enthalten sollte, in wenigen Monaten folgen lassen zu können; allein die Ausführung des sehnlichsten Gewünschten wurde anfangs durch Hinzukommen und Anhäufen neuen Stoffs, der zur Erreichung einiger Vollständigkeit nicht übergangen werden konnte, verzögert, dann durch Zeitverhältnisse gehemmt und endlich durch das unerbittliche Verhängniss ganz abgeschnitten. Herr Forstrath Koch wurde im August 1849, Herr Sanitätsrath Dr. Berendt im Januar 1850 der Welt und der Wissenschaft durch den Tod entrissen. Der Wunsch des Verewigten schien der zurückgebliebenen Familie ein heiliges Vermächtniss, das sie, so weit sie es vermöge, gern in Erfüllung bringen wollte; sie forderte mich daher auf, die für das zweite Heft vorhandenen Schriften zu ordnen und zur Herausgabe zurecht zu legen. Ich habe mich der kleinen Mühe aus Achtung für die Verdienste der Verstorbenen und im Interesse der Wissenschaft gern unterzogen; denn wenn auch die Bernstein-Einschlüsse nicht wie andere Formations-Ueberreste zur festen Bestimmung und Begränzung der Formation selbst genügende Anhaltspunkte bieten, so geben sie doch zur genauern Erkenntniss der damaligen organischen Welt und der Entwicklung und Heranbildung derselben zu der jetzt bestehenden, mehr Aufschluss als irgend eine der frühern Perioden. Vor allem sind es die feinem Pflanzentheile und die gegliederten Land- und Luftthiere über die uns die Bernstein-Einschlüsse fast allein ausführliche Kenntniss darbieten, der wohl zuletzt kein Naturforscher überhoben sein kann. Nun hat Berendt das unbestreitbare Verdienst, einmal die von seinem Vater angelegte kleine Bernstein-Sammlung mit unermüdlichem Eifer und Opfern aller Art ansehnlich vermehrt und so weit geführt zu haben, dass sich Ergebnisse für die Wissenschaft daraus erzielen liessen, dann, theils selbstthätig durch eigene Arbeiten unsere Kenntnisse über

den Bernstein und seine Einschlüsse gefördert, theils für die Bearbeitung des vorhandenen Materials die besten Kräfte gewonnen zu haben. Was bis jetzt über die Bernstein-Einschlüsse bekannt war, kann nicht einmal als Vorarbeit genannt werden; denn entweder sind es nur vereinzelt Bruchstücke, die nicht einmal Natur und Kunstproducte unterscheiden, wie die sonst nicht übel gerathenen Zeichnungen in Michael Mercati's Metallotheka, (angefertigt 1583, herausgegeben 1717 von Lancisius, nachdem die Originale schon aus der Engelsburg verschwunden waren); oder wenn auch überfliegend ausführlich, doch mit so geringer Sachkenntniss in Abbildung und Beschreibung ausgeführt, das sich kaum einer der dargestellten Gegenstände mit Sicherheit bestimmen lässt, wie Sendel's einst vielgerühmte *historia succinorum* Lipz. 1732. Bocks preussisches Bernstein-Kabinet, (in seiner Naturgeschichte des Bernsteins 1767 beschrieben) verdient in Rücksicht der organischen Einschlüsse keiner, oder nur als naturhistorischer Curiosität einer Erwähnung. Die von A. F. Schweigger, (Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen Berl. 1819) vortrefflich abgebildeten und beschriebenen Insekten, sind, wie zuerst Aycke (*Fragmente zur Naturgeschichte des Bernsteins*, Danzig 1835. S. 61.) dann auch Berendt (*Org. Reste*, Vorrede p. IV.) aus eigener Anschauung nachgewiesen, nicht in Bernstein, sondern in Copal eingehüllt. Erst Germar hat (in dem *Magazin des Entomologie* 1. Jahrg. 1. Hft. S. 11.) wissenschaftliche Beschreibungen, aber nur von 6 Insekten des Haller Museums gegeben. M. Marcel de Serres erwähnt bei Aufzählung der in dem tertiären Becken von Aix (Provence) aufgefundenen Insekten beiläufig auch einiger im Bernstein eingeschlossenen, gibt aber keine genauere Beschreibung. (*Annales des sc. nat.* 1828 tome 15. p. 98.) Sonach steht Berendt's Arbeit als erste und einzige in ihrer Art da und der Ruf seiner Mitarbeiter ist hinreichender Bürge für die Gedicgenheit derselben. *) Als Vorläufer zu derselben hat Berendt 1830 zur fünfzigjährigen Jubelfeier seines Vaters eine kleine Schrift, „die Insekten im Bernstein“ betitelt, herausgegeben, in der er schon über das Vorkommen des Bernsteins und seine *Inclusa* reichhaltige und wichtige Beobachtungen mittheilt. Seine Sammlung bestand damals aus 1200 Stücken, unter denen sich 750 mit Insekten befanden, und ist bis zum Jahre 1850 bis auf etwa 4220 Stücke, unter denen ungefähr 3200 mit Insekten, angewachsen. Ein so ausgedehntes Material konnte nur durch die vereinigten Kräfte mehrerer Naturforscher bewältigt werden und es gelang Berendt die bedeutendsten Männer der Wissenschaft für diesen Zweck zu gewinnen. Als Ergebniss dieses Zusammenwirkens erschien 1845 die erste Abtheilung des ersten Bandes der organischen Reste im Bernstein, der allgemeinere Theil über die Bernsteinformation und die darin vorfindlichen organischen Ueberreste von Berendt selbst, die vegetabilischen Reste speziell von Professor Goeppert in Breslau bearbeitet. Das hiermit zur Oeffentlichkeit gelangende zweite Heft umfasst die von Forstrath Koch in Regensburg beschriebenen Crustaceen,

*) Eine nahe verwandte vortreffliche Arbeit ist die von Dr. Oswald Heer in Zürich: *Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und von Radoboy*. Leipz. 4to 1847—53, von der bis jetzt 3 Theile erschienen sind.

— III —

Myriapoden, Arachniden und Apteren, denen noch ein zweiter Band mit den Neuropteren, von Pictet in Genf und Dr. Hagen in Königsberg, und den Hemipteren und Orthopteren von dem leider auch schon heimgegangenen Professor Germar in Halle, binnen Kurzem folgen wird. Ob die Arbeit über die Dipteren in den Händen des Director Dr. Loew in Meseritz so weit gediehen, dass sie ebenfalls zur Veröffentlichung reif ist, wird die Zeit lehren, die übrigen Ordnungen der Insekten harren noch ihrer Bearbeiter. Als ich diese Worte hingeschrieben, fand ich in den von der Familie des Verstorbenen mir übergebenen Papieren von Herrn Dr. Berendt's Hand auf einem Blatte die in die Vorrede aufzunehmenden Bemerkungen aufgezeichnet; dass seines Wissens Mercati die ersten Abbildungen von Insekten im Bernstein gegeben, dass aber schon Joh. Phil. Breyne 1734 in den Philos. Transactions Vol. VI. Nr. 2. p. 233. sie für Kunstprodukte angesprochen habe, dass Sendels Beschreibungen und Abbildungen zu unvollkommen seien, um mit Bestimmtheit daraus eine Gattung zu erkennen, dass endlich Schweigger irrthümlich Copal-Insekten als Insekten des Bernsteins abgebildet habe und ihm somit keine Vorarbeiten vorgelegen. Es gereichte mir zur Beruhigung und Freude wenigstens einigermassen im Sinne des Verewigten sein Werk bevorwortet zu haben. Auch ich wurde durch Breyne auf Mercati geführt und kann in Rücksicht der meisten Stücke Breyne's Meinung nur beipflichten. Mercati bildet 15 Stücke ab, eine Eidechse, einen Frosch, einen Fisch, zwei gefiederte Pflanzenblättchen, 4 Dipteren, 3 Neuropteren, eine Ameise und zwei Spinnen. Ohne Anstand erkennt man in der Eidechse eine junge *Lacerta agilis*, in dem Frosche einen ziemlich erwachsenen Gartenfrosch, *Rana temporaria* (*rubetram satis magnam Merc.*) und in dem Fische eine junge *Clupea harengus*. Berendt hält auch die zwei Pflanzenblättchen für eingelegt, dem man wohl beistimmen kann, obgleich ähnliche Blättchen im Bernstein vorkommen. Breyne selbst hat am angeführten Orte ein gefiedertes Blatt, das ihm einer *Coronilla varia* angehörig scheint, abgebildet. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, einen Irrthum, in den ich selbst verfallen, zu berichtigen. In den neuesten Schriften der naturf. Ges. in Danzig 1850. p. 32. habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass die *Pecopteris Humboldtii* B. & G. wahrscheinlich nur ein Erzeugniss von eingedrungenem Moder und Wasser sei. Als ich das Stück selbst sah, erkannte ich sogleich, dass Berendt und Goeppert richtig gesehen haben; aber die Form der Blättchen und besonders die des Hauptblattstiels ist durch Moder und Feuchtigkeit so verändert, dass die ursprüngliche kaum noch zu erkennen ist. Die Abbildung in den Org. Resten tab. VI. fig. 18—21. gibt die so veränderte Gestalt ohne Andeutung der ursprünglichen; den eingerollten Endknopf aber ungenau. Um jedoch wieder zu Mercati zurückzukehren, so scheinen mir zwei der Fliegen, die eine einer *Musia vomitoria*, die andere einer *M. stabulans*, die nicht im Bernstein vorkommen, allzu ähnlich, als dass ich sie nicht für Kunstproducte halten sollte. Von den übrigen Stücken sind wenigstens zwei mit kleinen Mücken der Form und Lage der Thiere nach unzweifelhaft natürliche. Dass unter den von Berendt abgebildeten und beschriebenen Thieren keine Täuschungen und eben so wenig Copal-Insekten vorkommen, dafür bürgen dem Kenner die Thiere selbst, andern mögen es die Gewissenhaftigkeit des Verfassers

— IV —

und, wenn man etwas darauf geben will, auch meine Versicherung, da ich die Stücke alle genau durchgesehen habe. Ausser der eigenen Sammlung des Verfassers wurden für dieses Heft aus der Sammlung der physik. Gesellschaft in Königsberg nachstehende 12 Stücke benutzt, die zur Aufnahme in die Vorrede auf einem andern Blatte verzeichnet stehen: 1. *Craspedosoma affine*, 2. *Cermatia Leachii*, 3. *Ero sphaerica*, 4. *Thyelia convexa*, 5. *Amaurobius rimosus*, 6. *Pythonissa affinis*, 7. ? *Pyth. ambigua*, 8. *Macaria procera*, 9. *Clubiona lanata*, 10. *Oxypete decumana*, 11. *Chelifer Ehrenbergii*, 12. *Opilio ovalis*. Ausser diesen ist eine in Prag befindliche *Archaea conica* aufgenommen. Dasselbe Blatt legt mir die Pflicht auf, dem Privatdocenten an der Universität in Königsberg Herrn Dr. Zaddach für Zeichnung und Beschreibung der Glessaria und der geehrten physikalischen Gesellschaft ebendasselbst für die bereitwillige Ueberlassung der angeführten Stücke den lebhaftesten Dank des Verewigten abzustatten, den ich hiermit auszusprechen mir erlaube. Möge das Werk mit eben so viel Theilnahme und Nachsicht aufgenommen werden als es mit Ausdauer und Liebe von beiden Verfassern gepflegt ward, und mögen meine wenigen Bemerkungen zu demselben, (mit M. unterzeichnet) ihm nicht zum Nachtheil gereichen.

Danzig, den 24. Mai 1854.

A. Menge.

Uebersicht der bis jetzt im Bernstein vorgefundenen Crustaceen, Myriapoden, Arachniden und Apteren.

I. Allgemeine Bemerkungen über Vorkommen und Beschaffenheit der eingeschlossenen Thiere dieser Familie.

Aus der Classe der Crustaceen enthalten die bis jetzt bekannten Bernstein-Inclusa nur zwei Species und nur von jenen Gattungen, welche nicht im Wasser, sondern auf dem Lande leben. Beide Species gehören in die Familie der Onisciden, die eine zur Gattung *Oniscus*, die andere zur Gattung *Porcellio*; sie sind wahrscheinlich solche Arten, welche in der lebenden Natur nicht mehr existiren. Es kann jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass die Onisciden über ganz Europa verbreitet sind; man trifft sie im Norden in denselben Formen wie im Süden dieses Welttheils an. Ob und wie weit sie sich in andern Welttheilen verbreiten, ist nicht bekannt, da noch keine dieser Thierchen von daher nach Europa gebracht worden sind. Das Nämliche möchte auch von den Myriapoden zu behaupten sein, doch finden wir im Süden von Europa andere Formen wie im Norden. Die wenigen im Bernstein vorkommenden vorweltlichen Arten gehören zu solchen Gattungen, welche in Europa vorkommen. Merkwürdig ist indessen doch, dass zwei Species aus der Gattung *Cermatia* darin enthalten sind; die Thiere dieser Gattung sind nämlich transalpine Producte; in Griechenland sind sie nicht selten, auch hat man sie auf der Insel Madeira bemerkt. Aus Amerika sind bisher nur Scolopendriden zu uns gebracht worden.

Reicher sind die Bernsteininclusa an Arachniden. Die Thiere dieser Classe sind über die ganze bekannte Welt verbreitet, erhalten aber nach gewissen Zonen ganz andere und eigenthümliche Formen; am meisten zeichnen sich davon die der Aequinoctial-Gegenden aus. Im Bernstein finden wir vorweltliche Thiere von Gattungen, welche jetzt ausschliesslich im südlichen Amerika vorkommen.

Eine merkwürdige Erscheinung ist die im Bernstein vorkommende in der gegenwärtigen Abhandlung mit der Benennung *Archaea paradoxa* beschriebene und abgebildete Spinne. Nicht ein Merkmal nähert sie auch nur im Entferntesten den Characteren der Familien der jetzigen Spinnen. Sie steht daher ganz allein im Systeme.

Aus der Familie der Epeïriden sind fünf vorweltliche Species bereits entdeckt; zwei davon haben einige Verwandtschaft mit der Gattung *Epeïra*, und sie würden sich zu dieser ziehen lassen, wenn nicht die Stellung und Beschaffenheit der Augen solche davon entfernt hielten. — Auch die drei andern

Arten passen nicht ganz zu den Characteren der jetzigen Gattung *Zilla*; allein die Abweichungen sind nicht von dem Belange, um die vorweltlichen Thiere in eine eigene Gattung zu vereinigen. Die sonderbar geformten Spinnen der vorweltlichen Gattung *Androgeus* reihen sich in eine Familie, von welcher wir nur die eine Gattung *Mythras*, mit zwei Arten *M. paradoxus* und *undulatus*, in der lebenden Welt kennen. Sie findet sich im südlichen Deutschland und Frankreich, bewohnt ausschliesslich Wälder, spannt einen vielfachen Faden von einem Baume zum andern, auf welchem sie sich bei Sonnenschein aufhält. Mehr ist von ihrer Naturgeschichte nicht bekannt.

Bei den vorweltlichen Spinnen der Familie der *Therididen* fehlt es an Unregelmässigkeiten rücksichtlich der Parallele dieser und denen der jetzigen Welt nicht. Ziemlich gut übereinstimmend sind die zwei Arten der Gattung *Ero*, allein die zu dieser Gattung zu ziehenden Arten sind schwer zu erkennen, indem einer der Hauptcharacter aus der Lebensweise und dem besonderen Baue ihrer Eiernester hervorgegangen ist; letztere sind kugelförmig und hängen an einem zwirnfähnlichen Faden. Die vorweltlichen Arten der Gattung *Theridium* vereinigen sich mit den jetzigen ziemlich vollständig. Diese zu erkennen ist schwer und bedarf ein sehr geübtes Auge. Bei denen der jetzigen Welt kommt freilich die Lebensart der hieher gehörigen Thierchen dem Beobachter zu Hülfe, indem hieraus Eigenthümlichkeiten hervorgehn, welche keiner der andern Gattungen zukommen. Die zwei langtasterigen Arten der Gattungen *Flegia* und *Clya* nähern sich der Characteristik der jetzigen Gattung *Eucharis*, aber jede für sich hat wieder Eigenthümlichkeiten, welche eine Vereinigung nicht zulassen. Am weitesten sind sie durch die Augenstellung davon entfernt.

Von der Gattung *Micryphantus* sind drei vorweltliche Arten gefunden worden. Diese artenreiche Gattung steht, so weit sie der jetzigen Welt angehört, in ihrer Lebensweise der Gattung *Linyphia* näher als der Gattung *Theridium*.

Die einzige vorweltliche Species der Gattung *Linyphia* kann nicht wohl Zweifel erregen.

In dem System der vorweltlichen Spinnen finden sich die neuen Gattungen *Myzalia* und *Clythia* der Familie der *Therididen* zugetheilt. Beide haben eigentlich wenig Gemeinschaft mit den andern zu dieser Familie gehörigen Gattungen, doch ist ihre äussere Form in der Hauptsache ziemlich übereinstimmend, und dies allein ist auch die Veranlassung der getroffenen Zutheilung. Die gedrängtere Stellung der Augen auf der Höhe des Kopfes und ihre gleichlaufenden Bogenreihen würden übrigens auch berechtigen, aus beiden Gattungen eine eigene Familie zu bilden; doch ist es nicht Bedürfniss.

Die Arten der Gattungen *Tegenaria*, *Textrix* und *Agelena* der Familie der *Ageleniden* sind nicht ohne Zweifel, aber doch in mancher Beziehung mit dem Character dieser Gattungen wieder übereinstimmend und die Abweichungen nicht von solcher Bedeutung, dass eine Absonderung zu rechtfertigen wäre. Ueberhaupt ist bei den vorweltlichen Spinnen selten ganz vollständige Uebereinstimmung der Gattungsmerkmale mit denselben Gattungen der jetzigen Welt vorhanden. Auch findet sich dieser Familie die vorweltliche neue Gattung *Thyelia* beigezählt; diese ist eigenthümlich, und obgleich sie reich an Arten ist, so sind doch noch keine Thiere dieser Gattung in der lebenden Welt gefunden worden.

Weit weniger Zweifel dringen sich bei Beurtheilung der Gattungen der Familie der *Drassiden* auf. Zwei vorweltliche Arten der jetzigen Gattung *Amaurobius*, drei von *Pythonissa*, vier von *Melanophora*, eine von *Macaria* und eine der Gattung *Anyphaena* sind in Ansehung der Gattungsmerkmale klar und fester als alle andern stehend. Dagegen sieht es mit den zu dieser Familie gehörigen vorweltlichen Arten der Gattung *Clubiona* etwas verdächtiger aus, indem von den bereits gefundenen sechs Arten nur *Cl. attenuata*

mit vollem Recht dahin gezogen werden kann. Die Charactere der fünf andern Arten sind selbst unter sich von einander abweichend, doch von dem der Gattung *Clubiona* nicht so sehr entfernt, dass die getroffene Vereinigung zu verwerfen wäre.

Zwei vorweltliche Arten aus der jetzigen Familie der *Eriodontiden* sind eine kostbare Bereicherung der Bernstein-Arachniden. Beide können nicht zu den zwei bekannten Gattungen der jetzigen Welt gezogen werden, wovon die eine Art in Neuhollland, die andere in Brasilien vorkommen. (Bezieht sich wahrscheinlich auf *Missulena occatoria* Walck. in Neuhollland und *Eriodon* Cuv. und *Selenops Brasilianus* Walck. S. *Spinii* Koch. M.) Sie bilden mit ganz eigenthümlichem Character die Gattung *Sosybius*.

Unter den *Dysderiden* erblicken wir die vorweltliche Gattung *Therea* mit zwei Arten, wesentlich von den bekannten Arten der Gattungen dieser Familie aus der jetzigen Welt unterschieden. Die vier vorweltlichen Arten der jetzigen Gattung *Segestria* und eine der Gattung *Dysdera* entsprechen den Charakteren dieser Gattungen vollständig.

Die fünf Arten der vorweltlichen Gattung *Syphax*, zur Familie der jetzigen *Thomisiden* gehörig, sind nicht ohne Verwandschaft mit der jetzigen Gattung *Xysticus*, doch bei allen Arten mit standhaft abweichenden Characteren begabt, welche eine Vereinigung mit dieser Gattung nicht zulassen. Dagegen nähern sich die vier vorweltlichen Arten der Gattung *Philodromus* den noch vorhandenen beinah mit vollkommener Uebereinstimmung, nur stehen die Augen ohne weitere Abweichung etwas gedrängter.

Von der Gattung *Oxypete* der jetzigen Welt sind bereits an 15 Arten, die in Griechenland, in Amerika, am Cap der guten Hoffnung und auf Java einheimisch sind, bekannt. Die zwei entdeckten vorweltlichen Arten nähern sich mehr den griechischen als den amerikanischen und sind damit soweit analog, dass die Einreihung in diese Gattung unbedenklich schien.

Aus der jetztweltlichen Gattung *Eresus* sind nunmehr 18 Arten bekannt, die im südlichen Europa, Frankreich, Italien, Ungarn, Griechenland und im nördlichen Afrika zu Hause sind. Die zwei vorweltlichen Arten stehen rücksichtlich der Gattungscharactere mit ihnen in genauer Uebereinstimmung.

Die Familie der *Attiden* ist sehr weit verbreitet; doch kommen besonders die tropischen Arten in mannigfachen Formen vor, die eine Sonderung in mehrere Gattungen nöthig machten. Die acht vorweltlichen Arten der Gattung *Phidippus* weichen von den europäischen *Attiden* ab, nähern sich aber dem aus Neu-Orleans zu uns gebrachten *Phidippus variegatus*, nur sind mit diesem Länge und Form der Taster, besonders der Beine, nicht übereinstimmend.

Die eine Art der Gattung *Leda* lässt sich mit den *Attiden* der jetzigen Welt nicht in Parallele stellen, indem das einzige vorliegende Exemplar sich nicht klar genug darstellt, doch so viel zu erkennen giebt, dass solche zu einer noch nicht gekannten Gattung gehört.

Alle vorweltlichen Thiere der Bastardscorpione und der Weberknechte sind mit den jetztweltlichen vollkommen analog. Eine sehr wichtige Erscheinung ist jedoch eine urweltliche Art der jetzigen Gattung *Gonoleptes* im Bernstein. Es sind viele lebende Arten dieser Gattung bekannt, welche sämmtlich Brasilien bewohnen.

Die vorweltlichen bis jetzt entdeckten Milben gehören sämmtlich Gattungen an, welche in der lebenden Welt noch vorkommen. Auch die Bernsteinthierchen der Insecten-Apteren sind in Hinsicht auf

Gattungscharacterc mit den jetztweltlichen in vollkommener Uebereinstimmung. Die *Lepisma dubia* zeigt zwar mit der aus Amerika durch Schiffe nach Europa gebrachten *L. saccharina* viele Aehnlichkeit, doch ist die Identität zu bezweifeln. Aus dieser thatsächlichen Zusammenstellung möchte nun als Resultat hervorgehn:

1. Dass die Bernsteininclusa der vorgetragenen vier Thierclassen sämmtlich nur der Vorwelt angehörige Geschöpfe sind.
2. Dass zwar viele Gattungen den jetztweltlichen vollkommen analog sind, andere aber der Vorwelt allein angehören.
3. Dass einige der Gattungen jetzt ausschliesslich den tropischen Gegenden allein eigenthümlich sind.
4. Dass demnach die Bernstein-Inclusa älter sind als die des Copals, wenn es sich bewährt, dass letzterer mitunter Thiere der jetzigen Welt enthält.
5. Dass die Bernsteine entweder durch Zufall in ihre damalige Lagerung gebracht worden sind oder eine mächtige Veränderung in der örtlichen Temperatur Statt gehabt haben muss.

[Anmerkung. Die vorgeschickten allgemeinen Bemerkungen hatte Herr Forstrath Koch schon vor mehreren Jahren aufgesetzt, damit sie mit beliebigen Zusätzen und Aenderungen von Herrn Sanitäts-Rath Berendt in die Vorrede oder Einleitung zu dem Werke aufgenommen würden. Ich habe mir daran nur solche Aenderungen erlauben zu dürfen geglaubt, die durch spätere Umänderungen und Zusätze des Werkes selbst nothwendig wurden, und muss in Bezug auf manches Einzelne auf die zugesetzten Bemerkungen verweisen. M.]

2. Systematische Uebersicht.

I. Classe: Crustacea.

Oniscidae.

Oniscus convexus Koch & Ber.

Porcellio notatus „ „

II. Classe: Myriapoda.

Julidae.

Pollyxenus conformis Koch & Ber.

„ *ovalis* „ „

Julus laevigatus „ „

Craspedosoma angulatum „ „

„ *affine* „ „

Scolopendridae.

Cermatia Leachii Koch & Ber.

„ *Illigeri* „ „

Lithobius maxillosus „ „

„ *planatus* „ „

„ *longicornis* „ „

III. Classe: Arachnida.

Erste Ordnung: Aranina, Spinnen.

* Archaeidae.

* *Archaea paradoxa* Koch & Ber. ¹⁾

„ *conica* „ „

„ *laevigata* „ „

Epeiridae.

* *Gea epeiroides* Koch & Ber.

„ *obscura* „ „

Zilla porrecta „ „

„ *gracilis* „ „

„ *veterana* „ „

Mithracidae.

* *Androgeus militaris* Koch & Ber.

„ *triqueter* „ „

Therididae.

* *Flegia longimana* Koch & Ber.

* *Clya lugubris* „ „

Ero setulosa „ „

„ *sphaerica* „ „

Theridium detersum „ „

„ *ovatum* „ „

„ *ovale* „ „

„ *simplex* „ „

Theridium hirtum Koch & Ber.

„ *granulatum* „ „

„ *alutaceum* „ „

Erigone stigmatica „ „

Micriphantes molybdinus „ „

„ *regularis* „ „

„ *infulatus* „ „

Linyphia oblonga „ „

„ *cheiracantha* „ „

* *Mizalia punctulata* „ „

„ *globosa* „ „

„ *rostrata* „ „

„ *pilosula* „ „

* *Clythia alma* „ „

Agelenidae.

Tegenaria obscura Koch & Ber.

„ *gracilipes* „ „

Agelena tabida „ „

Textrix lineata „ „

„ *funesta* „ „

Hersilia miranda „ „

* *Thyelia tristis* „ „

„ *anomala* „ „

„ *villosa* „ „

„ *scotina* „ „

„ *fossula* „ „

„ *convexa* „ „

„ *pallida* „ „

„ *marginata* „ „

Drassidae.

Amaurobius rimosus Koch & Ber.

„ *faustus* „ „

Pythonissa affinis „ „

„ *sericata* „ „

„ *ambigua* „ „

Melanophora regalis „ „

„ *concinna* „ „

„ *nobilis* „ „

„ *mundula* „ „

Macaria procera „ „

Anyphaena fuscata „ „

Clubiona attenuata „ „

„ *microphthalma* „ „

¹⁾ Die der Jetztwelt fremden Gattungen haben neue Namen erhalten und sind durch ein * kenntlich gemacht.

Clubiona sericea	Koch & Ber.
„ lanata	„ „
„ tomentosa	„ „
„ pubescens	„ „

Eriodontidae.

*Sosybius minor	Koch & Ber.
„ major	„ „

Dysderidae.

Segestria elongata	Koch & Ber.
„ cylindrica	„ „
„ nana	„ „
„ tomentosa	„ „

Dysdera tersa	„ „
---------------	-----

*Therea petiolata	„ „
„ hispida	„ „

Thomisidae.

*Syphax megacephalus	Koch & Ber.
„ thoracicus	„ „
„ fuliginosus	„ „
„ radiatus	„ „
„ gracilis	„ „

Philodromus microcephalus	„ „
---------------------------	-----

„ dubius	„ „
----------	-----

„ squamiger	„ „
-------------	-----

„ spinimanus	„ „
--------------	-----

Oxypete crassipes	„ „
-------------------	-----

„ decumana	„ „
------------	-----

„ triguttata	„ „
--------------	-----

Eresidae.

Eresus monachus	Koch & Ber.
-----------------	-------------

„ curtipes	„ „
------------	-----

Attidae.

*Phidippus frenatus	Koch & Ber.
„ melanocephalus	„ „
„ fasciatus	„ „
„ formosus	„ „
„ paululus	„ „
„ impressus	„ „
„ pusillus	„ „
„ gibberulus	„ „
„ marginatus	„ „

*Leda promissa	„ „
----------------	-----

Zweite Ordnung: Pseudoscorpiones.

Aferscorpione.

Chelifer Hemprichii	Koch & Ber.
---------------------	-------------

„ Ehrenbergii	„ „
---------------	-----

„ Kleemanni	„ „
-------------	-----

Obisium Rathkei	„ „
-----------------	-----

Dritte Ordnung: Phalangida,

Aferspinnen.

Opilionidae.

Nemastoma tuberculatum	Koch & Ber.
------------------------	-------------

„ denticulatum	„ „
----------------	-----

Nemastoma incertum	„ „
--------------------	-----

Platybunus dentipalpus	Koch & Ber.
------------------------	-------------

Opilio ovalis	„ „
---------------	-----

„ ramiger	„ „
-----------	-----

Gonyleptidae.

Gonyleptes nemastomoides	Koch & Ber.
--------------------------	-------------

Vierte Ordnung: Acarina, Milben.

Trombididae.

Trombidium clavipes	Koch & Ber.
---------------------	-------------

„ saccatum	„ „
------------	-----

Rhyncholophus foveolatus	„ „
--------------------------	-----

„ longipes	„ „
------------	-----

„ illustris	„ „
-------------	-----

„ incertus	„ „
------------	-----

Actineda venustula	„ „
--------------------	-----

Tetranychus gibbus	„ „
--------------------	-----

„ brevipes	„ „
------------	-----

Penthaleus tristiculus	„ „
------------------------	-----

Bdellidae.

Bdella lata	Koch & Ber.
-------------	-------------

Cheyletus portentosus	„ „
-----------------------	-----

Oribatidae.

Oribates convexulus	Koch & Ber.
---------------------	-------------

„ politus	„ „
-----------	-----

Sarcoptidae.

Acarus rhombeus	Koch & Ber.
-----------------	-------------

Gamasidae.

Sejus bdelloides	Koch & Ber.
------------------	-------------

IV. Classe: Insecta aptera.

Erste Ordnung: Lepismatida.

Petrobius coruscus	Koch & Ber.
--------------------	-------------

„ imbricatus	„ „
--------------	-----

„ longipalpus	„ „
---------------	-----

„ electus	„ „
-----------	-----

„ angueus	„ „
-----------	-----

„ seticornis	„ „
--------------	-----

„ confinis	„ „
------------	-----

Forbicina acuminata	„ „
---------------------	-----

Lepisma dubia	„ „
---------------	-----

„ argentata	„ „
-------------	-----

*Glessaria rostrata	„ „
---------------------	-----

Zweite Ordnung: Podurina.

Podura taeniata	Koch & Ber.
-----------------	-------------

„ fuscata	„ „
-----------	-----

„ pulchra	„ „
-----------	-----

„ pilosa	„ „
----------	-----

Paidium crassicorne	„ „
---------------------	-----

„ pyriforme	„ „
-------------	-----

Smynthurus longicornis	„ „
------------------------	-----

„ brevicornis	„ „
---------------	-----

„ ovatulus	„ „
------------	-----

*Acreagris crenata	„ „
--------------------	-----

[Bemerkung. Zur Vergleichung will ich die schon bestimmten Gattungen und Arten obiger Familien, die in meiner Bernsteinsammlung enthalten sind, hersetzen, wodurch die Vorbemerkungen Kochs einige Beschränkungen und Erweiterungen erleiden und sich andere Folgerungen von selbst ergeben.

I. Classe: Crustacea.

1. Fam.: Isopoda.

Porcellio cyclocephalus M.
 „ granulatus „
 Trichoniscus asper „

II. Classe: Myriapoda.

1. Fam.: Julidae.

Polyxenus conformis K. & B.
 „ colurus M.
 „ lophurus „
 „ caudatus „
 Glomeris denticulata „
 Julus politus „
 „ badius „
 „ rubens „
 Craspedosoma angulatum K. & B.
 „ obtusangulum M.
 „ aculeatum „
 „ armatum „
 „ setosum „
 „ cylindricum „
 Euzonus collalum „
 Blaniulus „ ? „
 Polydesmus „ ? „
 Cermatia Leachii K. & B.
 Lithobius planatus „ „
 „ oxylopus M.
 „ spinosulus „
 „ brevicornis „
 „ scaber „
 „ striatus „
 Scolopendra proavita „
 Geophilus brevicaudatus „
 „ filiformis „
 „ crassicornis „

III. Classe: Arachnida.

1. Fam.: Archaeidae.

Archaea paradoxa K. & B.
 „ Sphinx M.
 „ incomta „
 „ hyperoptica „

2. Fam.: Epeiridae.

Gea epeiroidea K. & B.
 Epeira eocena M.
 Onca pumila „
 „ lepida „
 Epeiridion femoratum M.
 Zilla porrecta K. & B.
 „ gracilis „ „
 „ veterana „ „
 „ spinipalpa M.
 „ cornumana „

3. Fam.: Mithreidae.

Androgeus triqueter K. & B.

4. Fam.: Therididae.

Flegia longimana K. & B.
 Corynitis spinosa M.
 „ undulata „
 Ero setulosa K. & B.
 „ sphaerica „ „
 „ quadripunctata M.
 „ coronata „
 „ exculpta „

Theridium ovatum K. & B.
 „ ovale „ „
 „ simplex „ „
 „ hirtum „ „
 „ detersum „ „
 „ clavigerum M.
 „ bifurcum „
 „ chorius „
 „ crassipes „
 „ setulosum „

Erigone fehlt.

Micriphantes molybdius K. & B.

„ infulatus „ „
 „ turritus M.
 „ globulus „

Linyphia cheiracantha K. & B.

Antopia punctulata M.

(Mizalia punctulata K. & B.)

Antopia obscura M.

(Gea obscura K. & B.)

Antopia tenera M.

Mizalia rostrata K. & B.

Clythia alma „ „
 „ gracilentia M.
 „ leptocarena „

5. Fam.: Agelenidae.

Tegenaria obscura K. & B.

„ virilis M.

Agelena fehlt.

Textrix ?

Hersilia miranda K. & B.

Thyelia tristis „ „
 „ pallida „ „
 „ villosa „ „
 „ fossula „ „
 „ convexa „ „
 „ spinosa M.
 „ pectinata „

6. Fam.: Drassidae.

Amaurobius spinimanus M.

Pythionissa affinis K. & B.

„ sericata „ „
 Melanophora nobilis „ „
 „ mundula „ „
 „ nitida M.
 „ lepida „

Macaria procera K. & B.

„ ovata M.
 „ squamata „

Clubiona microphthalmia K. & B.

„ lanata „ „
 „ tomentosa „ „
 „ pilosa M.
 „ sericea „
 „ latifrons „
 „ parvula „

Drassus oblongus M.

Erithus applanatus „

7. Fam.: Eriodontidae.

Sosybius minor K. & B.

„ major „ „

8. Fam.: Dysderidae.

Segestria tomentosa K. & B.

„ elongata „ „

<i>Segestria nana</i>	K. & B.
„ <i>cristata</i>	M.
„ <i>pusilla</i>	„
„ <i>sulcata</i>	„
„ <i>exarata</i>	„
<i>Dysdera tersa</i>	K. & B.
„ <i>tenera</i>	M.
<i>Therea petiolata</i>	K. & B.
„ <i>villosa</i>	M.

9. Fam.: *Thomisidae*.

<i>Syphax thoracicus</i>	K. & B.
„ <i>fuliginosus</i>	„
„ <i>hirtus</i>	M.
<i>Phlodromus spinipes</i>	„
„ <i>marginatus</i>	„
<i>Ocia hirsuta</i>	„
<i>Ocypte crassipes</i>	K. & B.
„ <i>decumana</i>	„
„ <i>angustifrons</i>	M.
„ <i>marginata</i>	„
<i>Eresus</i>	fehlt.

10. Fam.: *Attidae*.

<i>Phidippus frenatus</i>	K. & B.
„ <i>melanocephalus</i>	„
„ <i>marginatus</i>	„
„ <i>fasciatus</i>	„
„ <i>gibberulus</i>	„
<i>Attus argutus</i>	M.
„ <i>griseus</i>	„
„ <i>latifrons</i>	„
„ <i>pumilus</i>	„
<i>Dielacata superba</i>	„
<i>Spheconia brevipes</i>	„
<i>Linoptes oculus</i>	„
<i>Phalangopus subtilis</i>	„
<i>Mastigusa acuminata</i>	„
<i>Athera exilis</i>	„
<i>Idmonia virginea</i>	„

Zweite Ordnung: *Pseudoscorpiones*.

<i>Chelifer Hemprichii</i>	K. & B.
„ <i>Kleemannii</i>	„
„ <i>Wigandi</i>	M.
„ <i>Hartmanni</i>	„
<i>Dichela Berendti</i>	„
<i>Obisium Rathkei</i>	K. & B.
<i>Obisium Sieboldti</i>	M.
<i>Chelignathus Kochi</i>	„

Dritte Ordnung: *Phalangida*.

<i>Nemastoma tuberculatum</i>	K. & B.
„ <i>denticulatum</i>	„
„ <i>clavigerum</i>	M.
<i>Opilio raniger</i>	K. & B.
„ <i>corniger</i>	M.
<i>Platybunus dentipalpus</i>	K. & B.
<i>Leiobunum sarapum</i>	M.
<i>Cheimomachus coriaceus</i>	„

Vierte Ordnung: *Acarina*.

1. Fam.: *Trombididae*.

<i>Trombidium scrobiculatum</i>	M.
„ <i>heterotrichum</i>	„
„ <i>crassipes</i>	„
„ <i>granulatum</i>	„
<i>Rhyncholophus procerus</i>	„
„ <i>bifrons</i>	„
„ <i>rostratus</i>	„
<i>Arytaena trogluoides</i>	„
<i>Actineda venustula</i>	K. & B.
„ <i>subnuda</i>	M.
„ <i>mallicator</i>	„
<i>Erythraeus hirsutissimus</i>	„
„ <i>rariopilus</i>	„
„ <i>lagopus</i>	„
„ <i>proavus</i>	„
<i>Bdella bicincta</i>	„
„ <i>hombycina</i>	„
„ <i>obconica</i>	„
<i>Cheyletus portentosus</i>	K. & B.
<i>Oribates politus</i>	„
<i>Acarus rhombeus</i>	„

IV. Classe: *Aptera*.

Erste Ordnung: *Lepismatidae*.

<i>Petrobius coruscus</i>	K. & B.
„ <i>electus</i>	„
„ <i>seticornis</i>	„
„ <i>anguens</i>	„
„ <i>saliens</i>	M.
„ <i>albo-maculatus</i>	„
„ <i>macrura</i>	„
<i>Lepisma argentata</i>	K. & B.
<i>Lepidium pisceus</i>	M.
<i>Lampropholis triquetra</i>	„
<i>Lepidetrion pubescens</i>	„

Da nun mir an Gattungen und Arten noch Manches fehlt, was bei Berendt vorhanden ist und umgekehrt, so lässt sich mit Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass uns beiden noch manche eingeschlossene Gattung und Art abgeht. Nimmt man hinzu, dass der Bernstein fast nur die Waldbewohner und kleinern Thiere festgehalten hat, so lässt sich wohl, ohne fehlzugehn, die Folgerung ziehen, dass der Reichthum der damaligen Welt an Thieren dieser Klassen nicht geringer war, als der der jetzigen; die Mannigfaltigkeit der Formen scheint dagegen sich vereinfacht und einem Grundtypus der Familie oder Gattung mehr genähert zu haben. Die Sonderung und Trennung der Theile, die man sonst wohl als Merkmal einer höhern Stufe unter den Gliedthieren ansieht, scheint hier allmählig in eine Vereinigung und Verwachsung übergegangen zu sein. M.]

[2. Bem. Zu den von K. aufgestellten Gattungen und Arten erlaube ich mir folgende Bemerkungen zu machen. *Cermatia Leachii* und Illigeri bilden dieselbe Art. *Gea obscura* ist bei mir *Antopia obscura*, *Theridium granulatum* und *alutaceum* sind wahrscheinlich nicht zu *Theridium* gehörige Arten. *Micriphantes regularis* fragliche Art. *Linyphia oblonga* und *cheiracantha* dieselbe Art. *Mizalia punctulata* bei mir *Antopia punctulata*. *Mizalia globosa* scheint *Theridium* zu sein. *Mizalia rostrata* und *pilosula* dieselbe Art. *Tetrax lineata* und *funesta* zweifelhaft, vielleicht *Clythia*. *Thyelia marginata* ebenso. *Melanophora nobilis* und *conrinnia* dieselbe Art. *Therea hispida* ist *Melanophora mundula*. *Syphax radiatus* ist *Ariamus radiatus*. Die *Philodromus*-Arten gehören wahrscheinlich *Phytionissa* an; ebenso *Oxypete triguttata*. *Phidippus paululus* und *pusillus* sind wahrscheinlich Junge von *Ph. frenatus* und *Ph. impressus* ein Junges von *Ph. melanocephalus*. *Gonypletes nemastomoides* gehört einer andern Gattung zu. *Trombidium saccatum* ist ohne Zweifel ein *Rhyncholophus*. *Petrobius coruscus* und *imbricatus* wahrscheinlich dieselbe Art; *Petr. confinis* wahrscheinlich mit *P. electus* identisch. *Glossaria rostrata* wahrscheinlich eine *Neuropteren*-Larve. M.]

I. Classe. CRUSTACEA.

Fam. ONISCIDEA.

Gatt. ONISCUS.

(Linn. Syst. nat. I. 12 ed. p. 1059.)

ONISCUS CONVEXUS Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 1.

Gewölbt fein runzelig; die Fühler etwas dick, nicht lang, die zwei vordern Ringe des Endgliedes kurz; die Schwanzfäden dünn. — Länge $2\frac{1}{4}$ "

Der Kopf ist kurz flach gewölbt, fein höckerig, am Hinterrande fast ein wenig eingedrückt, eigentlich flach gerundet.

Die Augen sind vorstehend und deutlich.

Die Fühler haben deutlich abgesetzte Gelenke; das Wurzelglied ist kurz, das zweite gegen die stumpfe Spitze allmählig verdickt, fast verkehrt kegelförmig ein wenig gebogen, kaum doppelt so lang als dick; das dritte Gelenk ist länger, fast von derselben Gestalt und Stärke; das vierte merklich länger als das dritte, ziemlich walzenförmig, etwas dünner als dieses; das Endglied kaum so lang als das vierte, sehr spitz kegelförmig, die drei Ringe gedrängt, die zwei vordern kurz, nicht länger als dick.

Die Rückenschilde des Körpers sind der Quere nach gewölbt, die vordern gegen die Seiten wenig geschweift, die hintern mehr; der vordere Schild breiter als die übrigen, der vordere Seitenwinkel fast bis über die Augen verlängert, der hintere geschärft; die fünf folgenden Schilde ziemlich gleich breit, der siebente hinten stark ausgebogen, der Ausschnitt fast zirkelförmig, am Hinterrande seitwärts ein Eckchen, und von diesem bis zum hintern Seitenwinkel fast gerade; dieser Winkel sehr spitz, die zwei vordern Schwanzschilde ziemlich schmal, und wie gewöhnlich, rückwärts schön gerundet, die drei folgenden Schwanzschilde schmal, fast eckig ausgeschnitten, gegen die Seitenwinkel hin stark verlängert und spitz ausgehend; die Schwanzspitze nicht gross, die Verlängerung in der Mitte kegelförmig, nicht sehr spitz, etwas länger als breit. Die Körperschilde sehr fein-runzlig oder höckerig, die Schwanzschilde ohne Höckerchen an der Wurzel, auf dem Schilde der Schwanzspitze ein vertieftes Längsstrichchen. [Ueber die sieben Körperinge geht eine seichte Querrinne vor dem hintern Rande. M.]

Die zwei Schwanzfäden dünn, ungefähr so lang als das letzte Gelenk der Fühler, das Wurzelgelenk etwas dick, das Endgelenk nadelförmig.

Die Farbe bräunlich-grau mit messinggelbem Anstrich.

Anmerk. Das vorliegende einzige Exemplar befindet sich in einem zwar dunkelfarbigem, doch gut durchsichtigen Steine; von oben ist das Thier frei und gut zu beobachten, unter ihm aber befindet sich eine die Unterseite desselben verfinsternde trübe Masse. Der eine Fühler liegt frei, der andere ist etwas undeutlich, doch lässt sich an beiden das aus drei Gelenken bestehende Endglied und an diesem die Gattung, zu der das Thier gehört, erkennen. Die Beine sind unter die Rückenschilde zurückgezogen und von oben nicht sichtbar, auch von unten wegen der trüben Masse nicht deutlich zu sehen. Die ursprüngliche Farbe ist schwer zu beurtheilen, vermuthlich war sie eher dunkel als hell.

Gatt. PORCELLIO.

(Latreille Gen. crust. et insect. 1. p. 70.)

PORCELLIO NOTATUS. Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 2.

Flachgewölbt, die Fühler lang mit sehr dünnem nadelförmigem Endgliede; an den Seiten der Rückenschilde des Körpers ein Wärzchen. — Länge 2^{'''}.

Der Kopf ist kurz mit gerundetem Hinterrande, vorstehenden Seitenwinkeln und etwas aufgeworfenem, stark ausgeschweiftem Vorderrande.

Die Fühler sind etwas dünn und lang; das Wurzelglied ist von der gewöhnlichen Form, nicht dicker als das folgende; dieses fast doppelt so lang als das zweite, das vierte merklich länger und etwas dünner als das vorhergehende, das Endglied viel dünner, ungemein spitz, nadelförmig, zweigelenkig, das erste Gelenk ziemlich deutlich.

Die sieben Schilde des Körpers sind von ganz gewöhnlicher Form, das erste mit dem Vorderwinkel etwas stark vorgezogen, hinten gegen die Seitenwinkel etwas geschweift, die folgenden am Hinterrande gegen die Seitenwinkel stufenweise etwas stärker geschweift, das Endschild hinten stark kreisrund ausgeschnitten, zu beiden Seiten des Ausschnittes mit einem Eckchen, und von diesem bis zum sehr spitzen hintern Seitenwinkel geradrandig; an den Seiten nahe an der Hinterrandsschwungung auf den Schilden ein rundes Höckerchen. Die zwei vorderen Schwanzringe sind wie gewöhnlich schmal, flach gerundet, die drei folgenden stark ausgeschnitten, der Ausschnitt in der Mitte fast gerade, mit langen, spitzen, einwärts gebogenen Seitenwinkeln; die Schwanzspitze ist kurz, vorn ziemlich breit, die kegelförmige Verlängerung etwas kurz. Die zwei Schwanzfäden ziemlich lang, das Wurzelgelenk etwas dick, das Endgelenk nadelförmig und sehr dünn.

Die Beine sind dünn und lang; sie haben lange, etwas kegelförmige Hüften.

Anmerk. Wahrscheinlich war das Thier schon todt und mit Schimmel bedeckt, als es in die Harzmasse gerieth. Auf der Rückenfläche ist an dem einzigen Exemplare, welches vorliegt, nicht zu erkennen, ob ausser den Seitenhöckerchen, die Schilde glatt, oder, wie bei den meisten der noch lebend vorkommenden Arten, runzelig oder rauh sind. [Später ist ein zweites, etwas grösseres, aber ebenfalls bis auf einige Stellen des Rückens umhülltes Exemplar zugekommen, an dem ersichtlich, dass die Oberfläche mit kleinen breiten Höckerchen besetzt ist. M.] Die Fühler sind von oben dicht mit Schimmel bedeckt, nur an dem einen ist das Endglied frei, von unten aber ist ein Fühler deutlich zu sehen. Die Beine sind nur an den Endgelenken etwas freier als an den übrigen. Der umschliessende Bernstein ist hell und klar.

[Bem. Von Porcellio besitze ich vier Exemplare, die zwei oder drei Arten angehören. Die eine, etwa 3 Linien lang, ist dadurch ausgezeichnet, dass das erste Glied der Geissel nur ein Viertel so lang ist als das zweite und dass die Nadelspitze auf das kegelförmig zulaufende zweite Glied gleichsam aufgesetzt ist. Der Rücken fein gekörnelt. Farbe rothbraun (Porc. granulatus). Die zweite Art (P. cyclocephalus) zeichnet sich durch den runden Kopf aus, der wenig breiter als lang ist. Das erste Geisselglied etwa ein Drittel so lang als das kegelförmige, in eine Pfriemenspitze auslaufende zweite. Auf den feinnarbigten Rücken- und Schwanzringen zerstreute Punkte. Gran. L. 1¹/₄ ^{'''}. Die zwei anderen Exemplare sind zu sehr mit Schimmel umhüllt, als dass eine genaue Bestimmung möglich wäre. Das einzige Exemplar von Trichoniscus trägt auf Kopf, Rücken und Schwanz in Spitzen endende Höcker, die auf den Rückenringen in drei Reihen stehen. Die vier ersten Fühlerglieder etwas stachelig, das Endglied pfriemenförmig und schwach gebogen. Schwanzspitzen lang, nadelspitzig endend. Dunkelbraun. L. 2 ^{'''}. Tr. asper. M.]

II. Classe. MYRIAPODA.

Fam. JULIDAE.

Gatt. POLLYXENUS.

(Latr. Gen. crust. et insect. I. p. 76.)

POLLYXENUS CONFORMIS Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 133.

Der Kopf am Vorderrande gerundet, der Körper gleich breit, mit dichten Haarbüscheln an den Seitenwinkeln, die Haare daran gebogen und spindelförmig. Länge $1\frac{1}{2}$ '''.

Der Kopf ist breit, am Vorderrande in einen flachen Bogen gerundet und mit einer gleichlangen Haarfranse versehen, die Haare daran etwas spindelförmig.

Die dünnen Fühler sind kaum länger als der Kopf, die vordern Gelenke verkehrt kegelförmig, das vorletzte kurz, das Endglied ungemein klein.

Der Körper ist breit, mit zehn Ringen versehen; der Halsring kurz, die übrigen von ziemlich gleicher Breite, der Quere nach über den Rücken gewölbt, am Hinterrande mit einer kurzen Haarfranse; an den Seitenwinkeln befinden sich ungemein schöne Haarbüschel; die Haare daran sind dick spindelförmig und regelmässig etwas rückwärts gebogen.

Die Beine sind sehr dünn, mit nadelförmigem Endglied, über den Seitenrand nicht vorstehend, auf jeder Seite vierzehn.

Dieses Thierchen ist der jetzt lebenden häufig vorkommenden Art (*P. Lagurus*) so nahe verwandt, dass kein wesentliches Unterscheidungsmerkmal aufzustellen ist. Das fossile Thierchen aber ist merklich grösser. Schade, dass dem einzigen Exemplare, welches bisher vorgekommen ist, die langen Schwanzhaare fehlten. Die Büschel am Endring sind bei weitem kürzer als bei der jetzt lebenden Art, was als Unterscheidungsmerkmal vorläufig gelten könnte.

[Bem. Von dieser Art liegt eine ausführlichere, von Berendt angefertigte Beschreibung vor, die kleine Verbesserungen oder Ergänzungen zu Koch's Beschreibung enthält. Die Diagnose heisst bei Berendt: Der Kopf am Vorderrande gerundet, der Körper gleichbreit und flach, an den Seiten mit fächerförmigen Borstenbüscheln, hinten mit zwei Haarpinseln versehen. (Der Körper ist jedoch flach gewölbt und die seitlichen Borstenbüschel sind strahlig, nicht fächerförmig. M.) Die Haarborsten der Büschel sind kegelförmig (richtiger spindelförmig M.) und gezähnt. Der Endring ist schmaler als der vorhergehende, am Ende schwach ausgebogen und an den hintern Seitenwinkeln mit zwei langen, horizontal abstehenden Haarpinseln versehen. Diese zwei Schwanzpinsel sind an der Wurzel von einander getrennt, sehr dicht und ungefähr so lang als die Breite des Körpers. Berendt vermuthet nach einem Exemplar, dem die Endringe fehlen, dass die ausgestorbenen Species mit mehr Körperringen versehen gewesen seien als die lebenden; das ist jedoch nicht wahrscheinlich. Ich finde an meinen ausgewachsenen lebenden Exemplaren, deren ich viele in hiesiger Gegend gesammelt habe, ebenso wie an den vorweltlichen, ausser dem Kopfe zehn Leibesringe aber nur dreizehn Fusspaare, während Koch: Deutschl. Crustac. u. Myriap. G. 40. I., ebenso Walckenaer Insectes apteres IV. p. 62. bei *P. lagurus* deren 14 angeben. Das Richtige aber hat Koch: System der Myriapoden, p. 27. Häufiger als die vollkommen ausgebildeten Thiere findet man unausgewachsene. So hat Bonnet: Abhand. aus der Insectol., übersetzt von Goeze. Halle, 1774. p. 325., ein Thierchen mit acht Ringen, desgleichen Koch am angef. Orte beschrieben und abgebildet, nur Walckenaer Ins. apt. Pl. 45. Fig. 1. giebt die Abbildung eines vollständigen Thieres. Es haben aber an diesem die drei ersten Ringe hinter dem Kopfe jeder nur ein Fusspaar, die fünf folgenden jedes zwei Paare, die beiden letzten Ringe sind ohne Füsse. Das vorletzte Glied zeigt mitten auf einem polsterartigen Wulste die in die Länge gerichtete Afterspalte; das letzte Glied trägt auf zwei seitlichen Vorsprüngen die pinselartigen Haarbüschel. Die Füsse sind sechsgliedrig, die einzelnen Glieder abgestumpft kegelförmig und nahe gleichlang, das Endglied pfriemenförmig. Die Fühler sind achtgliederig, wie Walckenaer richtig angiebt, aber nicht genau abgebildet. Pl. 45. Fig. 1. b. Die drei ersten Glieder sind nämlich fast walzenförmig, das zweite am längsten, die vier folgenden becher- oder schmelztiegelähnlich, das Endglied sehr kurz walzenförmig mit vier kleinen Zähnen besetzt. Augen sehe ich nur sechs. Nun zeigt sich bei den vorweltlichen Arten in Rücksicht der Zahl der Theile kein Unterschied, aber Abweichungen in der Form und Behaarung, so dass sich drei oder vier Arten der letztern unterscheiden lassen, während die lebenden einheimischen unter eine oder, wie es scheint, zwei Arten gebracht werden können. Von *P. conformis* besitze ich vier Exemplare, ein vollständig ausgewachsenes, ein Ex. mit sechs, zwei Ex. mit neun Ringen und eine abgestreifte, auf dem Rücken aufgesprungene Haut, an der die Kopfhaut mit den Fühlern, neun Leibesringe mit Füssen und Borsten deutlich zu sehen sind, woraus hervorgeht, dass bei *Pollyxenus* sich die Haut vollständig ablöst, während sie bei verwandten Gattungen *Julus* und *Polydesmus* in Stücken absprünkt. *P. conformis* unterscheidet sich von *P. lagurus* wesentlich durch die Verschiedenheit der Fühler. Bei ersterem ist das dritte Glied abgerandet und viel kürzer als die beiden vorhergehenden walzenförmigen. Die drei folgenden umgekehrt kegelförmig, das sechste am längsten, das siebente Glied kurz tiegelförmig, das achte am kürzesten und abgerundet kegelförmig. Farbe des Körpers und der Borsten röthlich-gelb. M.]

POLLYXENUS OVALIS Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 3.

Oval, die Seitenborsten kurz, die Schwanzpinsel dicht, am Ende strahlig auseinanderstehend. — Länge $1\frac{2}{3}$ "".

Der Kopf ist schmaler als der des öfters gefundenen *P. conformis*, hinten verengt, an den Seitenwinkeln strahlig mit Kolbenborsten besetzt, dergleichen dichtstehende am Vorderrande.

Der Körper formirt ein längliches Oval, ist wenig gewölbt und hat mit Einschluss des Halses und des Afterringes zehn Ringe. An den Körperringen befindet sich, wie an der vorigen Art, ein etwas schief vorwärts stehendes Bürstchen, aus dicken kolbigen Borsten bestehend und auf den Seiten des Rückens ein solches kleineres Bürstchen; über dies sind die Ringkanten mit vor- und rückwärts stehenden dergleichen Borsten fransenartig besetzt; die Schwanzbüschel am Endringe sind aber nicht pinselförmig, sondern die Härchen stehen gegen das Ende zu federbuschartig auseinander.

Die Farbe des Körpers erscheint von oben und unten hell bräunlichgelb, was zum Theil davon herrühren mag, dass das vorliegende Exemplar eigentlich nur aus einer hohlen Haut besteht. Das Thier vollendete wahrscheinlich seine letzte Häutung, die Haut sprang auf dem Kopfe auf und blieb — eine häufig vorkommende Beobachtung — leer zurück. Die Borsten und Büschel sind dunkelbraun. Der Bernstein ist völlig weinklar, die Fühler sind aber demungeachtet nicht zu sehen.

Die Nebenfigur * 1 zeigt einen Körperring stärker vergrößert, um die Stellung der Borsten sowohl an den Seitenecken als auch auf den Ringkanten bemerkbar zu machen. * 2 ist eine vergrößerte einzelne Borste, gezähnt und von kolbenähnlicher Gestalt.

[Bem. Von dieser Art habe ich kein Exemplar in meiner Sammlung; dagegen noch drei andere Arten: *P. colurus*, Schwanzring breit abgestutzt, ohne Seitenfortsätze in der Mitte mit zwei kurzen Haarpinseln, kaum länger als die seitlichen Borstenbüschel. *P. lophurus* hat über den silberglänzenden Haarpinseln des Schwanzes noch ein strahliges Büschel von wenigen braunen Borsten. *P. caudatus* trägt neben den Schwanzpinseln noch doppelt so lange, feine, quirlförmig behaarte dünn stehende Haare. Stimmt am meisten mit *P. lagurus* überein. Bemerken muss ich noch, dass die Borsten auf dem Rücken der Leibesringe nicht, wie sie die Zeichnungen Tab. I. Fig. 3 und * 1 und Tab. XVI. Fig. 133 darstellen, am Ende eines vorhergehenden und zu Anfang eines folgenden Ringes stehn, sondern beide Borstenreihen sitzen auf dem Endrande eines jeden Leibesringes meistens anliegend, so dass dieselben gegen den Rand hin sich vereinigen und ein kleineres Seitenbüschel über dem grössern bilden. Ein mit *Pollyxenus* nahe verwandtes Thier glaub' ich in eine besondere Gattung bringen zu müssen, die ich *Lophonotus* und die einzige mir bekannte Art *L. hystrix* bezeichnen will. Kopf gerundet, Fühler ähulich wie *Pollyxenus* achtgliedrig, das sechste Glied am grössten, Endglied sehr kurz walzenförmig, oben mit vier Zähnen besetzt; an der Unterlippe zwei lange fadenförmige, an der einen Seite mit sechs Zähnen versehene Taster. Zehn Augen hinter den Fühlern, an Grösse und Richtung verschieden. Zwölf Leibesglieder, achtzehn sechsgliedrige Fusspaare, an den drei ersten Gliedern an jedem ein Paar, an den sieben folgenden an jedem zwei Paar, das After- und Schwanzglied ohne Füsse; das letztere länglich plattgedrückt, hervorragend. Auf der etwas gewölbten Rückenseite mit acht oder neun Reihen kleiner Höckerchen, die lange Borsten tragen; an der flachen Unterseite ebenfalls mit kleinen Borsten besetzt. Lange Borstenbüschel zur Seite an jedem Leibesringe. Rückenseite mit häufig viereckigen, der Länge nach gestreiften Schnappen bedeckt, die auf jedem Ringe in doppelter Reihe liegen und denselben verdecken. Vier Exemplare, zwei junge Thiere, eins mit neun, eins mit elf Fusspaaren, zwei ausgewachsene. Beide letztern sind ohne Zweifel Männchen. Es sind nämlich bei beiden zwischen dem zweiten und dritten Fusspaare zwei lange darmähnliche Penis herausgestülpt, wie man sie häufig bei *Julus*-Arten wahrnimmt. Die vor denselben befindlichen zwei kleinern Fusspaare dienten wahrscheinlich zum Festhalten bei der Begattung. Länge des Thiers 2, 1 "" — Eine *Glomeris*-Art in meiner Sammlung hat siebengliedrige Fühler, das kurze Endglied mit Zähnen besetzt, elf Leibesringe, gewölbt, glatt und glänzend. 2, 3 "". Nur ein Ex. Bauchseite mit Schimmel bedeckt. Gl. denticulata. M.]

Gatt. **JULUS LIN.**

JULUS LAEVIGATUS Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 4.

Glatt ohne Spur von Längsfurchen auf dem Hintertheile der Körperringe.

Eine die Art bezeichnende nähere Beschreibung ist nicht zu geben, indem kaum die Hälfte des Thierchens und zwar nur der Hintertheil des Körpers vorhanden ist, zudem ist der Stein, worin sich solches befindet, nicht rein und überdies sind die Beine und der Afterring mit dickem undurchsichtigem Schimmel bedeckt.

Die Körperringe stimmen indessen genau mit den Formen der Gatt. *Julus* überein und es kann wenigstens hieraus gefolgert werden, dass auch vorweltliche *Julus*-Arten vorhanden sind.

[Bem. Von *Julus* besitze ich drei Exemplare, die verschiedenen Species angehören; die eine Art ist über einen Zoll lang und hat mehr als 40 Ringe, von denen die am vorderen Leibe gestrichelt, die übrigen glatt sind. *J. politus*. Leider ist das Thier zum grossen Theil eingehüllt und so gekrümmt, dass der Kopf unter den Füssen verborgen ist. Die beiden andern Arten sind recht klar, aber wahrscheinlich nur junge Thiere mit weniger Ringen und die letzten Ringe ohne Füsse. *J. badius* mit 26 Ringen, 35 Fusspaaren, die sechs Hinterleibsringe ohne Füsse. Schwanzklappe stumpf. Die Ringe an beiden Seiten fein gestrichelt, in der Mitte glatt. Vom siebenten bis zum zwanzigsten Ringe runde Seiten-Stigmata. Auf jedem Ringe hinten eine quer hinübergehende Furche. Taster kurz, die drei Endglieder mit kurzen Borsten besetzt. Wie es scheint, nur zehn Augen. Farbe kastanienbrann. L. 3''' . *J. rubens* mit 20 Ringen, 25 Fusspaaren, die letzten sechs Ringe ohne Füsse. Die Ringe an den Seiten mit Furchenstrichen, oben glatt und glänzend. Schwanzklappe ohne Spitze. Hellziegelroth. L. 3''' . M.]

Gatt. CRASPEDOSOMA.

(Leach. Zool. Misc. Tom. III. Taf. 134.)

CRASPEDOSOMA ANGULATUM Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 5.

Oben fast etwas flach gewölbt, mit einem rundlichen flachen Seitenhöcker auf den Hauptringen über den Seitenkanten. 50 Beine an jeder Seite. — Länge $6\frac{1}{2}$ '''.

Der Kopf ist kurz, auf der Stirn etwas gewölbt.

Die Fühler sind etwas länger als die Breite des Körpers; das vierte Glied am längsten; die fünf vordern verkehrt kegelförmig; das sechste kurz, kaum etwas länger als dick, das Endgelenk sehr klein.

Der Augen viele an jeder Seite und gedrängt stehend.

Der Körper vom Kopfe an ziemlich walzenförmig, ziemlich hoch, über den Rücken doch etwas flach, mit einer sehr schwachen Längskante über den Seiten. Die Zwischenringe fast so breit als die Hauptringe, etwas tiefer; die Hauptringe oben an den Seiten mit einem runden niedern Höcker und unter diesen an den Seiten ein geschwungener, tiefer, ritzenförmiger, nach der Quere etwas schief stehender Eindruck. Der Endring spitzt sich etwas zu.

Der Beine sind fünfzig an jeder Seite; sie sind ziemlich lang, ungefähr so lang als die Breite des Körpers, von der Form, wie bei den noch lebend vorkommenden Arten und mit deutlich abgesetzten Gelenken.

Anmerk. Das einzige Exemplar dieser Art befindet sich in dem Königl. Museum zu Dresden. Es ist in einem schönen Steine eingeschlossen; Schade, dass ein schimmelartiger Ueberzug eine genauere Beleuchtung nicht zulässt. Von diesem Schimmel ist besonders der Kopf theilweise ganz bedeckt, so dass nur eine Stelle der Augen deutlich gesehen werden kann. Auch der Hintertheil ist nicht ganz deutlich. Die davon entnommene Zeichnung, so wie die obige Beschreibung bedürfen daher bei Entdeckung eines zweiten Exemplars näherer Verdeutlichung oder Bestätigung.

CRASPEDOSOMA AFFINE Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 5. a.

Walzenförmig an den Seiten weitschichtig gestellte Borstchen und beiderseits des Rückens der Ringe ein kleines Eckchen. — Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Mit *Crasp. angulatum* sehr verwandt, über den Rücken der Quere nach gewölbter, übrigens von derselben Form.

Der Kopf und die Unterseite der zwölf vorderen Ringe sind von einem dichten Schimmel bedeckt und sehr undeutlich, doch lässt sich die Gestalt des Kopfes an der Oberhälfte erkennen, auch ragt ein

Fühler mit den Mittelgliedern aus diesem Schimmel hervor. Sowohl der sichtbare Theil des Kopfes als der Fühler lassen auf eine ganz regelmässige Bildung schliessen.

Der Körper ist walzenförmig und der Vordertheil der Ringe unter den Hintertheil der vorhergehenden ganz eingezogen, der Hinterleib etwas aufgeworfen, doch wenig merklich. An den Seiten der Ringe befindet sich das der Gattung eigenthümliche Eckchen und sowohl unter als über solchem steht ein aufrechtes Borstchen.

Da wo die Fläche nicht mit Schimmel bedeckt ist, erscheint die Farbe als ein dunkles Braun, ohne dass sich hellere Rückenzeichnungen, im Gegensatz zu den heute vorkommenden Arten wahrnehmen lassen.

Form und Zahl der Körperringe geben indessen Gewissheit zur Einreihung dieser Art in die Gattung *Craspedosoma*.

[Bem. Von *Craspedosoma* befinden sich in meiner Sammlung 6 Arten. Eine Art, die *C. angulatum* sehr nahe steht, wenn sie nicht damit identisch ist. Unter den Höckerchen auf dem Rücken befindet sich aber noch an der Körperseite ein kleiner Vorsprung und eine zu den Füßen gehende gewölbte Leiste, nicht ein Eindruck, wie K. angibt. Auch ist mein Exemplar nur 3,5''' lang. *Cr. obtusangulum* unterscheidet sich durch etwas vorspringende schräge Seitenränder an jedem Gliede, die am 4ten, 5ten und 6ten Ringe ein quengerichtetes Borstchen tragen. L. beinahe 5'''. *C. aculeatum* trägt auf jedem Ringe einen rückwärts gerichteten kurzen Stachel. L. 4'''. *Cr. armatum* hat an der Seite auf jedem Ringe querstehende kegelförmige Höcker und auf jedem eine eben so gerichtete Borste. Höcker und Borste zusammen sind fast so breit wie der Leib. Zwischen den Füßen verläuft eine scharfe Kante vom Kopfe zum Schwanz. L. 4,8'''. Rückenseite fehlt. *Cr. setosum* jeder Ring zur Seite mit einer grössern seitwärts und einer kleinern nach vorn gerichteten Borste. Nur 23 Glieder vorhanden, die hintern Glieder fehlen. L. 3,5'''. *C. cylindricum* mit schwachem leistenartigem Vorsprung an der Seite der Ringe, sonst glatt und fast walzenförmig, da die übrigen Arten einen mehr oder weniger viereckigen Leib haben. Auch hier fehlen die hintern Ringe und sind nur 25 vorhanden, L. 3,2'''. Die Fühler weichen von K.'s Beschreibung bei allen 6 Arten etwas ab, indem das dritte Glied viel länger ist als das zweite und dem fünften an Länge gleichkommt. Die Grösse der Füße verschieden. Bei viere zähle ich 30 Ringe und 48 bis 50 Fusspaare. Ein mit *Craspedosoma* nahe verwandtes Thier, das im klaren Bernstein deutlich zu sehen ist, glaub ich in eine andere Gattung bringen zu müssen und will es *Euzonus collum* bezeichnen. Der Leib hat nur 28 Ringe, die nach dem After hin wenig, nach dem Kopfe hin bedeutend verschmälert sind. Der Kopf halbrund breiter und höher als der Hals. Die Fühler doppelt so lang als der Kopf breit, die Glieder umgekehrt kegelförmig, das erste und siebente Glied am kürzesten, das dritte und fünfte am längsten. Hinter den Fühlern 20 in einem Halbkreise zu beiden Seiten stehende Augen. Die Fresswerkzeuge sind verhüllt. Der erste Halsring erscheint von der Seite gesehen dreieckig und bietet vorn dem Kopfe nur eine kleine Verbindungsfläche. Die folgenden Ringe bis zum sechsten allmählig an Grösse zunehmend. Die beiden Halsringe tragen jeder ein kleines Fusspaar, nur halb so gross als die übrigen Füße, die drei folgenden Ringe haben jeder ein Fusspaar, das sechste zwei, das siebente ist ohne Füße, eben so der Schwanzring. Die Zahl aller Füße 43. Auf der Rückenseite jedes Ringes am Rande ein rundes Knöpfchen und zur Seite eine zu den Füßen gehende Leiste, die unterhalb des Knöpfes in einer etwas schrägen Linie anhört. L. 5'''. Noch enthält meine Sammlung ein Thierchen mit kurzen gedrunghenen Fühlern, das wahrscheinlich *Blaniulus* angehört und zwei zu *Polydesmus* gehörige Arten, zu deren Beschreibung ich hier den Raum wohl kann in Anspruch nehmen dürfte. M.]

Fam. SCOLOPENDRIDAE.

Gatt. CERMATIA Illig. Leach.

CERMATIA LEACHII Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 6.

Lang, mit hinten ausgerandeten Rückenschilden, herzförmiger über die Augen bis fast zur Kopfspitze ragender, vorn gegabelter Stirnplatte, sehr langen, dünnen Afterbeinen und überhaupt langen Beinen.

Länge des Kopfes und des Körpers zusammengenommen 6'''. Der Kopf hat im Ganzen genommen eine herzförmige Gestalt, ist am Hinterrande ziemlich gerade, aber mit diesem sanft in die gerundeten Hinterrandswinkel übergehend und mit schöner, sich bis unter die Augen verlängernder Randkante; die hintere Stirnplatte erhebt sich bis zur Hälfte der Länge der Augen in zwei hinten zusammenhängenden vorn auseinander stehenden und vorn etwas schmälern gerundeten Längsbeulen, welche von den Augen her ebenfalls vorn mit einer nicht bis zur Mitte des Kopfs ziehenden Quernaht begrenzt ist; vor dieser Naht verengt sich die Stirnfläche nach einer erhöhten, schönen Seitenschwungung, zieht bis zwischen die Fühler und ist an der Spitze ausgebogen und in zwei schmale gabelförmige Aermchen verlängert; der Länge nach zieht sich eine feine Furche.

Die Augen sind dick, eiförmig, vorn stark vorstehend, hinten spitz auslaufend.

Der Halsring ist kurz und am Hinterrande fast gerade. Die drei vorderen Rückenschilde sind stufenweise etwas länger, das dritte ziemlich merklich länger als das erste und ungefähr so lang als breit; die vorderen Seitenwinkel wenig gerundet, die hintern aber stark gerundet und in den Hinterrand übergehend, in der Mitte des Hinterrands eine Kerbe; der Rand mit einem schönen aufgeworfenen linienförmigen Saume eingefasst, welcher sich in der Hinterrandskerbe kegelförmig einwärts über die Rückenfläche etwas hinein zieht. Das folgende Rückenschild ist am grössten, breiter und merklich länger als die vorhergehenden, übrigens eben so gestaltet; die folgenden Schilder werden allmählig schmaler, behalten ziemlich dieselbe Form, doch sind sie am Hinterrande weniger eingekerbt. Der übrige Theil des Körpers ist an den Seiten faltig und uneben.

Wenn angenommen wird, dass sich die Fühler wie bei den andern Arten in zwei Hauptgelenke theilen, so lässt sich aus dem vordern dieser zwei Gelenke schliessen, dass die Fühler sehr lang sein müssen, indem das erste Gelenk nur zum Theil von dem vorliegenden Exemplare vorhanden und merklich länger als das halbe Thier selbst ist; der Ringe sind sehr viele und stehen dicht aneinander gedrängt.

Die vordern Taster sind dünn, fast doppelt so lang als der Kopf, fein behaart und mit starken, spitzen Stachelborsten am Ende des dritten und vierten Gelenkes; die hintern Taster sind dicker und länger.

Die Beine sind sehr lang, haben aber nichts Besonderes; sie kommen mit der der noch lebend vorkommenden Arten überein. Die zwei Afterbeine sind sehr dünn, fadenförmig, sehr lang, anderthalbmal so lang als der Körper.

Anmerk. Von dieser Art ist nur ein Exemplar vorliegend. Es befindet sich in einem etwas dunkelfarbigem, doch reinen und gut durchsichtigen Steine. Die Unterseite ist mit Schlamm bedeckt, auch die zwei hintern Rückenschilde verfinstert. Die Fühler sind hinter der Spitze der vordern Abtheilung abgeschliffen, die meisten Beine fehlend, und die vorhandenen grösstentheils vom Körper getrennt und diesem zur Seite liegend.

Von der südeuropäischen Art ist diese bestimmt verschieden.

CERMATIA ILLIGERI Koch & Ber.

Tab. I. Fig. 6. a.

Länglich mit hinten ausgerandeten Schilden, herzförmiger vorn zugespitzter Stirnplatte und kielartigen Längserhöhungen auf den Rückenschilden. Beine lang. — Länge des Körpers mit dem Kopfe $4\frac{1}{4}$ '''.

Mit der vorigen Art sehr verwandt, von derselben Gestalt, der Kopf aber etwas schmaler, vordern hintern Stirnbeulen keine Quernaht und vorn ohne die gabelförmigen Aermchen, der Länge nach bloss eine feine aber ziemlich tiefe Furche; die Rückenschilde haben denselben Umriss, sind auch am Hinterrande eingekerbt, aber die kegelförmige Verlängerung des erhöhten Randes in der Kerbe über die Rückenfläche ist nicht bemerkbar; auf den vordern und mittlern Rückenschilden zeigt sich in gewisser Richtung eine kielartige Längserhöhung.

Anmerk. Auch dem einzigen vorliegenden Exemplare fehlt es nicht an Verstümmelung, indem die Spitzen der Fühler und die Schleppebeine von der Spitze des ersten Gelenks an abgeschliffen sind, von einem der letztern ist jedoch in einiger Entfernung wieder das Endstück vorhanden. Die Beine des Mittelkörpers fehlen.

[Bem. Von Cermatia Illig. oder Scutigera Lam. kommen lebend nur noch zwei Arten im südlichen Europa vor; die übrigen sind Bewohner der tropischen Gegenden. Obgleich ich vier in Bernstein eingeschlossene Exemplare besitze, kann ich doch nur Weniges zur Kenntniss dieser sonderbaren Thiere beitragen, da drei davon unansgebildete junge Thiere sind und das vierte aller seiner Füsse beraubt ist. Diese sind alle an dem Hüftgliede, was an dem Leibe festsitzt und wahrscheinlich unbeweglich ist, abgebrochen, wie es bei Phalangiden zu geschehen pflegt. Mit den Phalan-

gien haben sie auch die Vielgliedrigkeit des eigentlichen Fusses gemein, der in eine einfache etwas gekrümmte Klaue endigt. Ihnen eigenthümlich und an die Insectenangen erinnernd sind die grossen vorgequollenen Augen, die aus 150 bis 160 runden, da wo sie zusammenstossen sechseckigen Aengelnchen zusammengesetzt sind. Die Fühler bestehen aus mehr als hundert Gliedern. Die Luftlöcher liegen an der Seite des Leibes über den Füssen. Der Rücken ist mit viereckigen Schilden bedeckt — Walckenaer gibt deren bei lebenden Arten (Ins. apteres, tom. IV. p. 213.) acht, und funfzehn Leibesringe mit eben so viel Fusspaaren an, nebst einem zweigliedrigen After mit zwei kleinen Spitzen am Ende. Koch beschreibt dieselben bei den im Bernstein eingeschlossenen nicht weiter, als dass sie mit denen der lebenden übereinkämen, die Abbildungen stellen aber, ohne das erste Paar, was Koch die zweiten Taster nennt, und was den Fangklauen der Scolopendern vollkommen entspricht, bei beiden Arten sechzehn Paare dar; eins davon ist fälschlich an die Stelle der kleinen Afterspitzen, die auch den Bernstein-Arten nicht fehlen, gesetzt worden. Meine Exemplare sind alle mit weniger Schildern und Gliedern versehen. Eins vollständig bis auf das Ende des einen Fühlers und mit allen Füssen versehen, stimmt eingermassen mit C. Illigeri überein, hat aber nur 5 Rückenschilde und 10 Fusspaare, das erste kleinere Paar mitgerechnet. Das erste Schild ist etwas breiter als lang, die folgenden sind länger als breit, das vierte am längsten, alle mit seitlich-hinten aufgeworfenem Rande, welcher hinten in der Mitte eine kleine herzförmige Einbiegung hat, in dessen Mitte eine längliche Oeffnung zu sein scheint. Die Stirnplatte ist länglich, hiaten und vorn abgerundet, in der Mitte mit einer Furche, an der Seite mit einem Ausschnitt für die Augen und einem andern für die Fühler. Zwischen Auge und Fühler bildet die Stirnplatte ein spitziges Eck. Die Fühler sind mehr als doppelt so lang als der Körper. Die Taster mit abstehenden Borsten besetzt. Die Füsse mässig lang, von vorn nach hinten länger werdend, die letzten etwas länger als der Leib. Am Ende des Ober- und Unterschenkel dornartige abstehende Borsten. Am ersten Afterringe zwei Seitenspitzen, die am zweiten nicht zu bemerken sind. Die Unterseite mit feinem Schimmel bedeckt. Länge nahe 2''' . Farbe schwarzbraun; Rückenplatten im Lichte schillernd. An den drei andern Exemplaren ist an allen die Unterseite ebenfalls frei. Jeder Ring trägt unten drei halbrunde Schildplatten, von denen die mittlere mit vom Vorderrande ausgehenden Ecken über die Seitenplatten übergreift. Bei den lebenden Arten scheint nur eine Platte, mit Seitenausschnitten für die Füsse, vorhanden zu sein. An den Seitenplättchen befindet sich überall am untern Rande eine, wie es scheint, eingelenkte Borste, die bald aufgerichtet bald niedergelegt ist. Zwei Exemplare unterscheiden sich vom vorigen nur durch etwas schwächere Fussborsten, haben aber jedes nur 5 Rückenschilde und 10 Fusspaare. Die Fühler, welche hier sehr deutlich sind, haben mehrere ungleiche Glieder. Das erste Glied klein, das zweite, siebente, dreizehnte, vierzehnte, dreizehndreissigste und fünfunddreissigste sind grösser als die andern, hinter letzterem ist ein Gelenk und fängt der Fühler an etwas dünner zu werden. Das vierte Exemplar hat sieben Rückenschilde, von denen das erste fast halbkreisförmig ist, das zweite fast so breit als lang, das dritte etwas länger, fast doppelt so lang als breit, das fünfte und sechste sind breiter als lang und zugleich, was die bedeutendste Abweichung ist, weit breiter als die übrigen Schilder, das siebente am kleinsten, wenig breiter als lang, alle am Hinterrande stark abgerundet mit der oben beschriebenen Einkerbung. Die Füsse alle, ausgenommen das kleine erste Paar, das wegen der zahlreichen Endglieder nicht als Taster anzusehen ist, bis auf die Hüften abgebrochen. Ueber den vierzehn Hüften eben so viele rindliche Stigmata unterhalb eines hornigen Bogens. Fühler und Taster zum grossen Theil bedeckt. Länge des Leibes 3''' . Rückenschilde blassröthlichgelb starkglänzend, Bauchschilder gelblichweiss, silberglänzend. Alle vier Exemplare gehören ohne Zweifel der einen Art C. Illigeri an, die in Beschreibung und Abbildung bei Koch etwas verfehlt und wahrscheinlich mit C. Leachii identisch ist. Die Stirnplatte ist nämlich bei beiden durch eine mittlere Längsfurche getheilt und geht zwischen den Fühlern bis zu den Fresswerkzeugen hinab, wo sie quer abgeschnitten ist. Die Verlängerung der Platte hinter den Augen ist in der Zeichnung Fig. 6. a. zu kurz, sie ist eben so lang als bei Leachii. Die kielartigen Längserhöhungen rühren von einer seitlich zusammengedrückten Luftblase (Flinze) her und die Täuschung ist bei genauerer Besichtigung schon daraus zu erkennen, dass dieser scheinbare Kiel von der rechten Seite des zweiten Schildes bis nach der linken Seite des sechsten Schildes verläuft, also nicht einmal über die Mitte geht und das erste und siebente und achte Schild gar nicht berührt. Den Füssen ist in beiden Zeichnungen ein Paar zugesetzt; es sind mit den kleinen Halsfüssen nur 16 Paare (nicht 17) und das letzte Paar ist zwar dünner als die vorhergehenden, aber sonst eben so mit Stacheln und Haaren versehen und nicht am After sitzend. Der zweifache Afterring ist ebenfalls zugesetzt. — Ein Exempl. neben Milben und Pselaphus, also die Thiere wahrscheinlich in der Nähe von Ameisenhaufen oder vermodertem Holze lebend. M.]

Gatt. LITHOBIUS.

(Leach. Zool. Misc. Vol. III.)

LITHOBIUS MAXILLOSUS Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 7.

Mit flachem etwas herzförmigem Kopfe, flachem Rücken der Körperschilder und ohne zahnförmige Ecken an den Hinterrandswinkeln der drei hintern Zwischen-schilder; die Schleppebeine mit walzenförmigen Gliedern; 21 Glieder an den Fühlern. — Länge 9''' .

Der Kopf ist fast flach, sehr wenig gewölbt, kaum so lang als breit, an den Seiten gerundet, am Hinterrande etwas herzförmig eingedrückt und mit gerundeten Hinterrandswinkeln; eine ziemlich tiefe Furche den Hinterrand begleitend, sich an den Seitenwinkeln des Hinterrandes herumbiegend und an den Seiten bis an die Augen ziehend, ziemlich genau mit dem Rande parallel laufend; vor der Schnauze die gewöhnliche eingedrückte Bogenlinie.

Augen viele, dicht gedrängt, die der obern Reihe merklich grösser als die andern, das hintere der erstern am grössten und bedeutend grösser als die übrigen.

Die Fühler sind nicht besonders lang, etwas dick, pfriemenförmig, dicht mit kurzen Borsten besetzt; sie haben 21 Gelenke.

Das Kinn ist breit, flach, ziemlich dreieckig mit stumpfer, fein gezählelter Spitze, vor der Spitze an den Seiten ausgeschwungen; auf der Mitte eine Längsfurche.

Die Fresswerkzeuge sind sehr stark, ausgestreckt länger als der Kopf, sehr spitz ausgehend, übrigens von ganz gewöhnlicher Gestalt.

Die Rückenschilde sind wenig gewölbt, fast flach; der Halsschild kurz, hinten flach gerundet, an dem Vorderende eine geschwungene Furche; die drei vordern Leibesringe kürzer (an dem Original breiter M.) als lang, der vordere hinten schmaler, fast gerundet, die zwei folgenden ziemlich gleichbreit, mit aufgeworfenem Rande und fast geschärften Hinterrandswinkeln, die Zwischenringe kurz, nur wenig vorstehend, mit scharfen Seitenwinkeln am Hinterrande; die zwei mittlern Körperringe von gleicher Form, merklich kürzer (breiter M.) als lang, hinten etwas schmaler mit geradem Hinterrande, ziemlich scharfen Seitenecken und sehr fein aufgeworfenen Seitenkanten; die drei Endringe fast so lang (länger M.) als breit, scheinbar etwas gewölbt, hinten sanft schmaler, mit etwas ausgebogenem Hinterrande und aufgeworfenen Seitenkanten; die Zwischenschilde vorn breiter als hinten, an den Seitenkanten etwas gerundet, mit scharfen Ecken an den Hinterrandswinkeln (doch ohne zahnförmige Verlängerungen) und etwas ausgeschwungenem Hinterrande. Der Afterschild schmal, länger als breit, hinten merklich verschmälert, mit geradem Hinterrande. Der Schwanzschild klein, unten mit scharfer kleiner Zange. Alle Rückenschilde matt glänzend.

Die Brust- und Bauchschilde von ziemlich gleicher Gestalt, ziemlich hoch, wenig gewölbt, vorn breiter als hinten, am Hinterrande gerade, an den Seiten nach den Einlenkungen der Beine etwas ausgebogen; die Fläche aller sehr glänzend.

Die Beine von der gewöhnlichen Grösse und Form der dieser Gattung angehörigen Arten; das Endpaar oder die sogenannten Schleppbeine ohne Längskiele und mit ziemlich walzenförmigen, stufenweise dünnern Gliedern.

Die ursprüngliche Färbung ist nicht mehr zu erkennen; jetzt ist dieselbe messingfarbig scherben-gelb, woraus sich mit einiger Wahrscheinlichkeit schliessen lässt, dass das Thier gelbbraun war.

Anmerk. Diese Beschreibung mit der beigegebenen Zeichnung ist von zwei Exemplaren genommen, wovon das eine nur halb so gross als das andere ist. Das grössere kommt in der Länge und überhaupt in der Gestalt mit *Lith. forficatus* Leach. (*Scolopendra forficata* der frühern Auct.) ziemlich genau überein, allein die scharfe zahnartige Verlängerung an den Hinterrandswinkeln der drei hintern Zwischenschilde des *Lith. forficatus* und dessen doppelt so grosse Zahl der Glieder der Fühler sind bei aller übrigen Uebereinstimmung auffallende Unterscheidungszeichen, welche ohnehin diese gemeine Art von den übrigen noch lebend vorkommenden kenntlich machen. Das kleinere, im Bernstein eingeschlossene Exemplar ist von einer trüben Masse bedeckt und kaum zu erkennen, doch diente es zur Bestätigung einiger Charactere; das grössere aber liegt frei und klar und bietet alle Unterscheidungsmerkmale sichtlich dar. Eingestochene Punkte auf der Kopffläche und an den Fresszangen, welche den *Lith. forficatus* characterisiren, habe ich an dem urweltlichen Thierchen nicht wahrnehmen können.

LITHOBIUS PLANATUS Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 7. a.

Mit etwas gewölbttem länglichen Kopfe, etwas flachem Rücken der Körperschilde ohne zahnartigen Fortsatz an den Hinterrandswinkeln der drei hintern Zwischenschilden; 18 Glieder an den Fühlern. — Länge $2\frac{1}{2}$ '''.

Der Kopf ist etwas länger als breit, ziemlich gewölbt, glänzend, mit fein aufgeworfenem Hinterrande und einer eingedrückten Bogenlinie um die Schnauze und einer seichtern Längsfurche in dieser bis zum Vorderrande.

Von den Augen nur das hintere der obern Reihe deutlich und ziemlich gross, die übrigen nicht zu erkennen.

Die Fühler der Form nach wie bei den andern Arten, aber nur mit 18 Gliedern; die Borstchen an diesen etwas sparsamer.

Die Rückenschilde ziemlich flach, doch in der Mitte der Länge nach etwas gewölbt, glänzend, alle Hauptschilde mit flachen, etwas aufgeworfenen Rändern an den Seiten, und hinten der Halsschild sehr schmal, kaum vorstehend; der erste der drei vordern Schilde hinten schmal und mit gerundeten Hinterrandswinkeln, die zwei folgenden ziemlich viereckig, die Zwischenringe dieser hinten geradrandig; die zwei mittlern Körperschilde von gleicher Form, etwas breiter als lang, hinten ein wenig schmaler mit scharfen Seitenwinkeln und etwas ausgebogenem Hinterrande; die drei folgenden Hauptschilde stufenweise etwas schmaler, ziemlich von der Form der Mittelringe, die Zwischenringe ebenfalls mit scharfen Seitenecken und ausgebogenem Hinterrande.

Die Brust- und Bauchschilde flach, die erstern merklich schmaler als die übrigen, alle am Vorderrande viel breiter als am Hinterrande, an den Seiten nach der Einlenkung der Beine ausgebogen.

Die Beine in Hinsicht der bekannten Arten dünn und etwas länger als gewöhnlich; die zwei vordern etwas klein, die übrigen stufenweise länger, übrigens ganz ohne besonderes Merkmal.

Anmerk. Von dieser Art liegt nur ein einziges Exemplar vor. Schade, dass beim Schleifen des Steines, worin solches eingeschlossen ist, die zwei Schleppbeine, der After- und Schwanzring zerstört worden sind. Der Stein selbst ist sehr klar, so dass das Thierchen gut zu beobachten ist. Dieses unterscheidet sich von den bekannten Arten durch die geringe Zahl der Fühlergelenke; es nähert sich dem *Lith. vulgaris* Leach. in mancher Beziehung; doch zeigt die grosse Zahl der Fühlergelenke des letztern, welche bis 45 beträgt, einen grossen Abstand.

LITHOBIUS LONGICORNIS Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 7. b.

Platt, die Zwischenringe am Hinterrande gerade, die Fühler halb so lang als der Körper, ihr Endglied pfriemenförmig. — Länge $5\frac{1}{2}$ '''.

Ziemlich von der Gestalt des lebend und häufig vorkommenden *Lith. forficatus*, aber den drei letzten Zwischenringen des Körpers fehlt der Seitenzahn an den Hinterrandswinkeln; diese sind wie die übrigen Zwischenringe am Hinterrande gerade.

Die Fühler sind viel länger als die des *Lith. planatus* und halb so lang als das ganze Thierchen, auch ist das Endglied mehr verlängert und nähert sich dem nadel- oder pfriemenförmigen.

Die Beine zeigen kein besonderes Merkmal, was jedoch die Schleppbeine oder das Hinterpaar nicht berührt, welche dem vorhandenen einzigen Exemplare fehlen.

Zeichnungen sind nicht zu sehen. Die ganze Oberfläche führt ein gleichfarbiges, dunkles Gelbbraun, unten unkenntlich, indem die ganze Unterseite ein weisslicher Schimmel überzieht.

Die Endringe liegen auch von oben unter einer trüben Stelle des Steinchens und sind ganz klar sichtbar; unten aber lässt sich, ungeachtet des Schimmelüberzuges, doch wahrnehmen, dass es ein weibliches Thierchen ist.

Die Fresszangen scheinen mit dem von *Lith. forficatus* übereinzustimmen.

[Bem. Von *Lithobius* enthält meine Sammlung 10 Exemplare, zwei davon gehören *L. planatus* an, die übrigen bilden besondere Arten. *L. oxylopus*, Kopf länglich, die letzten sieben Rückenschuppen stark ausgeschnitten mit spitzen Ecken, Fühler vierziggliedrig. L. 4'''. *L. spinulosus*, Kopf länglich, Fühler viermal länger als der Kopf, zwanziggliedrig, mit cylindrischen Gliedern, Füsse borstig, das vierte und fünfte Glied an der Innenseite mit einem Stachel. Die sieben vordern Rückenschilde mit abgerundeten Ecken, die hintern sind durch Spalten des Stücks abgesprengt. L. 8'''. *L. brevicornis*, Kopf rundlich, Stirnschild doppelt so breit als lang, mit tiefem Ausschnitt für das grosse Nasenschild. Fühler kurz, etwa doppelt so lang als der Kopf, kegelförmig, fein behaart. Die hintern Rückenschilde schwach ausgeschnitten, alle Rückenschilde stumpfeckig. L. 3'''. *L. planatus* sehr ähnlich. 2 Ex. *L. scaber*? Kopf, Rücken, Füsse und Fühler mit kurzen starken Borsten besetzt, aber fast ganz in Schimmel eingehüllt. Bauchschilder platt. L. 3'''. *L. striatus*, Leib von vorn nach hinten allmählig breiter werdend, Schwanz wieder schmaler. Kopf länglich, vorn spitz gerundet. Fühler unvollständig, die Glieder abgerundet vom 5ten an fast kugelig und getrennt. Das Halsschild und erste Rückenschild schmal, dreimal breiter als lang, die folgenden 11 Glieder viereckig scharfkantig, alle gleich ohne Zwischenglieder, Schwanzschild kurz hinten abgerundet. Ueber jedes Schild laufen zwei Längsstreifen. Zwei Exemplare sind mit den noch hier lebenden Arten, das eine *L. octopus* m., das andere aber *L. pleonops* m., so vollkommen übereinstimmend, dass ich sie als dazu gehörig betrachte. Erwähnen will ich noch zweier Arten von *Scolopendra* und dreier von *Geophilus*. Die eine *Scolopendra* ist leider stark eingehüllt und zum Theil zerfressen, aber die 22 Fusspaare deutlich; die andere hinreichend deutlich. *Sc. proavita*. 22 Leibesglieder ohne Kopf und Schwanz, und eben so viel Fusspaare. An der Innenseite

des Oberschenkels der Schleppfüsse zwei Stachelspitzen. Kopf länglich. Fühler auf der Stirn nahe zusammenstehend, die ersten 5 oder 6 Glieder walzenförmig, dick, die folgenden abgerundet, perlartig. Die Endglieder fehlen. L. 7^{'''}. *Geophilus brevicaudatus*, Kopf fast dreimal länger als breit, vorn eingekerbt. Fühler 14gliedrig, fast doppelt so lang als der Kopf. Glieder gleich lang, Endglied etwas länger, jedes Glied umgekehrt kegelförmig, abstehend behaart; Schleppbeine sehr kurz, wenig über den Schwanz vorstehend, etwas dicker und länger als die übrigen Füsse. 50 Leibesglieder und Fusspaare. L. 5^{'''}. Blassgelb, Kopf bräunlich. *G. filiformis*, Kopf länglich mit vorstehenden Lippentastern. Fühler doppelt länger als der Kopf, 14gliedrig, die ersten 7 Glieder verkehrt kegelförmig, die 7 folgenden abgerundet, perlartig, das letzte Glied doppelt so lang als das vorhergehende mit kegelförmiger Spitze, alle Glieder mit abstehenden Härchen besetzt. 30 Leibesglieder und Fusspaare vorhanden, viele, wie auch der Schwanz, sind durch den Bohrer weggenommen, da das Stück zu einer Koralle gedreht war. L. 6^{'''}. Farbe gelblichweiss. *G. crassicornis*, Kopf länglich, doppelt so lang als breit mit einer Querfurche. Fühler wenig länger als der Kopf mit 14 ziemlich gleich dicken und gleich langen, walzenförmigen Gliedern, Endglied wenig länger, abgeschnitten. Von dem Leibe sind 35 Glieder vorhanden, die übrigen fehlen. L. 4^{'''}. Farbe bräunlichgelb. M.]

III. Classe. A R A C H N I D A.

1. Ordnung: ARANINA, Spinnen.

1. Fam. ARCHAEIDAE.

Gatt. ARCHAEA Koch & Ber.

Kopf: Vom Thorax durch eine tiefe Falte getrennt und auf diesem kugelartig aufsitzend.

Augen: Acht, an den Seiten des Kopfes je vier in eine Raute gestellt, das vordere davon am grössten.

Fresszangen: Sehr lang, länger als der Kopf, geschwungen, am Innenrande gezähnt, mit langer starker Fangkralle.

Kinnladen: Lang, stark, gerade, dick, frei, an den Seiten wimperig behaart, am Vorderrande der Brust eingelenkt.

Taster: Auf den Kinnladen zur Seite eingelenkt, beim Weibe sehr klein, sehr dünn, kürzer als die Fresszangen, das dritte und Endgelenk kurz, letzteres nadelförmig; beim Manne stämmiger, das dritte länger, fast so lang als das zweite, das folgende kurz und dick, das Endgelenk die Decke der Genitalien bildend.

Thorax: Hinten schmaler als vorn, niedergewölbt, ohne Spur von den, das vordere, mittlere und hintere Bruststück bezeichnenden Seitenfalten.

Beine: Lang, dünn; das erste Paar am längsten, das zweite etwas länger als das Endpaar, das dritte am kürzesten; die Kniee und Tarsen kurz, ohne alle Stachelborsten.

ARCHAEA PARADOXA Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 8. u. 9.

Kopf fast kugelförmig, mit dem Vorderrande kaum über den Vorderrand des Brustrückens vorstehend, und wie dieser, mit Filigranzügen bedeckt; Hinterleib hoch, gewölbt, auf dem Rücken tiefe, an den Seiten sich vorwärts verlängernde Furchen. — Länge des Weibes ohne die Fresszangen 2½^{'''}, die des Mannes 2^{'''}.

Die Augen stehen in zwei Portionen zu vier an den Seiten des Kopfes ziemlich nahe am Vorderrande auf einem etwas niedern Hügel; sie beschreiben ihrer Stellung nach an jeder Seite eine Raute. Das vordere Auge ist bei weitem das grössere, hat eine ovale Gestalt und sieht schief vorwärts; das innere hinter diesem ist klein und sieht aufwärts, die zwei hintern sind einander mehr genähert eben so klein, etwas oval; das vordere davon sieht seitwärts und zugleich etwas abwärts, das hintere schief rückwärts.

Der Kopf hat ziemlich die Form einer Kugel, doch ist die obere Wölbung etwas nieder, am Vorderrande geschärft und ein wenig eingedrückt; der Vorderrand gerade, fast ein wenig aufgeworfen; er sitzt auf dem Vordertheil des Thorax wie eine aufgesetzte Kugel, die über den Vorderrand des Bruststückes nicht hinausragt. Die Fläche ist matt glänzend, vorn gekörnt, am Hinterrande mit gekörnten Filigranzügen schön überstrickt.

Der Thorax ist dem Umriss nach verkehrt eiförmig, vorn merklich breiter als hinten, ziemlich gewölbt, ebenfalls matt glänzend, mit erhöhten, sehr schönen Filigranzügen.

Die Fresszangen sind ungemein lang, viel länger als der Kopf, stark geschwungen, an der Innenseite mit einem Eck in der Mitte der Länge und überdies mit feinen Zähnen besetzt und dabei wimperig behaart; die Fangkralle ist lang, stark, spitz, aber nicht besonders gebogen.

Die Kinnladen sind nicht halb so lang als die Fresszangen, ziemlich gerade, etwas dick, unten fast gekielt, mit stumpfer Spitze und gekrümmten Borsten an den Seiten.

Die weiblichen Taster haben nicht ganz die Länge der Fresszangen, sind etwas schwächig, sehr dünn, an den Seiten der Kinnladen etwas vor der Mitte der Länge auf einem Hügelchen eingelenkt, und wie bei allen Arten der Spinnen fünfgliedrig: das Wurzelglied ist dünn, ungefähr halb so lang als das folgende, das zweite etwas dicker als das erste und die folgenden Glieder und ein wenig gebogen, das dritte sehr kurz und gekrümmt, das vierte am längsten, dünn, etwas gebogen und mit kurzen Härchen besetzt; das fünfte noch dünner als das vierte, ohngefähr ein Drittel so lang als dieses und nadelförmig. Die zwei vordern Glieder der männlichen Taster sind ziemlich wie beim Weibe, das dritte aber ist länger, so lang als das zweite und gegen die Spitze allmählig verdickt; das vierte ist kurz und viel dicker als die vorigen; das Endglied dient als Decke der männlichen Genitalien.

Die Brust ist ungemein schmal und durch die Wölbung der Hüften ganz bedeckt.

Der Hinterleib ist an der Einlenkung verengt, daher fast ein wenig gestielt, von hier an schief und hoch aufsteigend, daher mit hohem Rücken, welcher sich der Länge nach ziemlich ebnet, hinten gegen die Spinnwarzen hin aber stark abfallend sich zuspitzt. Auf dem Rücken befinden sich tiefe Querfurchen, welche sich über den Seiten brechen und an diesen schief vorwärts in demselben Ausdrücke hinziehen. Die Fläche ist glanzlos.

Die Spinnwarzen stehen rosenartig beisammen, sind mit einer Röhre umgeben und über diese nur wenig hervorragend.

Die Hüften stehen nicht dicht beisammen, sie sind vielmehr von einander durch merkliche Zwischenräume getrennt. Das Wurzelgelenk dieser ist dick, gewölbt, und an den Seiten mit kurzen einzeln stehenden Borstchen besetzt, das zweite aber ist klein und kurz muschelförmig.

Die Beine sind lang und dünn, die Schenkel auf dem Rücken der Länge nach sich etwas wölbend, erhöht, die des vordern Beinpaares oben fast mit einem Eckchen versehen, an den Schenkeln weder Stachelborsten noch Härchen, an den folgenden Gelenken aber ungemein feine, sehr kurze Härchen in ziemlich dichter Stellung.

Die Färbung des Vorderleibes ist ein messingartiges, die des Hinterleibes ein grauweissliches Gelb; letztere Farbe haben auch die Fresszangen, die Kinnladen und Beine; die Taster aber ziehen auf's Braune.

ARCHAEA CONICA Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 10.

Kopf etwas länglich, hinten mit zwei Ecken, mit dem Vorderrande über das Bruststück vorstehend, und wie dieses mit erhöhten Aderzügen bedeckt. Der Hinterleib hinten kegelförmig über die Spinnwarzen verlängert, gefurcht, auf dem Rücken mit zwei Höckern. — Länge $1\frac{2}{3}$ '''.

Die Augen haben die Stellung der vorhergehenden Art, nur ist das vordere verhältnissmässig kleiner.

Der Kopf ist länglich, oben wenig gewölbt, zwischen den Augen gegen den Vorderrand zu ziemlich eingedrückt und beiderseits dieses Eindrucks über der Mitte der Einlenkung der beiden Fresszangen mit einem aufrechten Eckchen; der Hinterkopf hat in der Mitte eine Einkerbung, wodurch an diesem zwei Ecken entstehen, welche ziemlich spitz auslaufen, doch nicht stark verlängert sind. Die ganze Kopf-fläche ist mit netzartigen Adern dicht bedeckt.

Der Thorax hat die Form der vorigen Art, nur ist solcher schmaler und nicht breiter als der Kopf; die darauf liegenden Aderzüge sind gedrängter und mehr in einander verschlungen.

Die Fresszangen sind nicht so lang als bei jener Art, aber stärker und mehr gewölbt.

Der Hinterleib ist länglich, von oben gesehen spitz eiförmig, an der Einlenkung auf einmal aufsteigend erhöht, dann der Länge nach bis zur Spitze schwach gewölbt; der Hintertheil ist kegelförmig, stark verlängert und ragt in dieser Form weit über die Spinnwarzen hinaus; in der Mitte der Länge befinden sich auf dem Rücken zwei ziemlich hohe Beulen der Quere nach einander gegenüberstehend; überdies ist der ganze Hinterleib mit tiefen Längsfurchen versehen, deren Zwischenräume gerundete Längsrippen vorstellen, welche fein gerieselt sind.

Die Spinnwarzen sind ebenfalls mit einer kurzen Röhre umgeben und ragen aus dieser nur mit der Spitze hervor.

Die Beine sind im Verhältniss der der Arch. paradoxa bei weitem kürzer als bei dieser, die Schenkel weniger gewölbt, übrigens von derselben Beschaffenheit.

Die Farbe des ganzen Thieres ist ein mattes metallisches Gelb, nur die kleinen Räume zwischen den Aderzügen des Vorderleibs sind glänzend. Von der ursprünglichen Farbe scheint keine Spur vorhanden zu sein.

ARCHAEA LAEVIGATA Koch & Ber.

Tab. II. Fig. 11.

Vorder- und Hinterleib glatt. Die Fresszangen doppelt so lang als der Kopf. — Länge $1\frac{1}{3}$ '''.

In den Formen mit Arch. paradoxa ziemlich übereinstimmend, aber es fehlt der prachtvolle schleierartige Schmuck des Kopfes und eben so fehlen dem Hinterleibe die Faltenfurchen; nur an den Seiten vor den Spinnwarzen zeigen sich schwache Spuren schief liegender Falten.

Die Fresszangen sind sehr lang, doppelt so lang als der Kopf, dünn, geschweift, einwärts nicht gezähnt, sondern nur mit wimperartigen Borstchen besetzt. Die Fangkralle ist sehr scharf.

Kopf, Thorax, Hinterleib, Fresszangen und Beine sind ziemlich gleichfarbig gelbbraun, stellenweise mit dem gewöhnlich bei Bernsteineinschlüssen vorkommenden gelben Schmelze bedeckt, doch leuchtet auch unter diesem die gelbbraune Farbe hervor.

Anmerk. Von *Arch. paradoxa* sind vier Exemplare vorhanden, zwei weibliche und zwei männliche. Schade, dass die Genitalien eines der letzten, welches bei gegenwärtiger Beschreibung benutzt werden konnte, nicht so deutlich zu ersehen sind, als es zur festern Bestimmung erforderlich ist; auch ist die Rückenfläche des Hinterleibes dieses männlichen Exemplars mit einem messingartigen Schmelze bedeckt, welcher den Zug der Furchen nicht erkennen lässt. — Die zweite Art befindet sich in dem Museum des Herrn Grafen von Sternberg zu Prag. Der Herr Graf war so gefällig, mir das einzige Exemplar der Sammlung mitzutheilen und dieser zuvorkommenden Gefälligkeit verdanken wir gegenwärtige Aufzählung der zweiten Art. Diese scheint an Seltenheit erstere zu übertreffen und ist nur auf eine abweichende Weise eben so oder noch sonderbarer gebaut. Formen, wie diese, kommen in der lebenden Natur, so weit solche bekannt ist, nicht mehr vor; sie nähern sich keiner der übrigen Spinnenfamilien und stehen als eigene für sich allein da; übrigens haben sie alle Charactere der Ordnung der Spinnen, wovon sie nicht getrennt werden können, vielmehr mit Recht in dieser die erste Stelle behaupten. Die Lage der *Arch. conica* im Stein ist so, dass die Kinnlade und die Taster nicht deutlich sichtbar sind, auch sind die Fangkrallen der Fresszangen eingezo-gen, daher diese Körpertheile in der Abbildung nicht besser vorgestellt und in der Beschreibung ihrer nicht mit der gehörigen Präcision erwähnt werden konnte. Von unten ist die Stelle mit einer schattigen Stelle des Steins verflunstert, welches die Beobachtung der Form der Brust verhinderte; alle übrigen Merkmale aber sind klar ausgedrückt.

[Bem. Von *Arch. paradoxa* enthält meine Sammlung sieben Exemplare, 2 Männchen und 5 Weibchen; eine so sehr grosse Seltenheit ist also das Thier in der Vorwelt nicht gewesen. An den männlichen Tastern ist das fünfte oder Deckelglied stark gewölbt, fast kuppelförmig und von den Uebertragungsorganen sieht bei dem einen Exemplare ein Häkchen aus der innern Höhlung hervor; bei dem andern Exemplare ist die Höhlung durch braune Bläschen, die sich aus der zurückgehaltenen Luft gebildet haben, geschlossen: die Luft, welche an körnigen, narbigen oder haarigen Oberflächen, wenn die Körper in eine Flüssigkeit gerathen, gern haften bleibt, spielt bei allen Bernstein-Einschlüssen eine grosse Rolle, und kann leicht zu Täuschungen Anlass geben. Der messinggelbe Ueberzug, von dem Koch mehrmals spricht, ist ein Luftüberzug, dem der bedeckende und sich genau anschliessende Bernstein Polirur und Metallglanz verleiht. Oftmals aber haben sich mehrere Luftbläschen durch stärkere sichtliche Zusammendrückung zu einem fischschuppenähnlichen Blättchen (Flinzen der Bernsteinarbeiter), oder einzelne Bläschen haben sich zu fein-kegelförmigen Höhlungen ausgedehnt, die, wenn sie noch mit färbender Flüssigkeit angefüllt wurden, Borsten und Haaren sehr ähnlich sehen. An der feinhückerigen oder auch narbigen Körperoberfläche scheinen solche Täuschungen vielfach vorzukommen. Eins der erwähnten Männchen hat mitten über den Kopf eine Art Mähne aus braunen Haaren gebildet und nur durch mehrfaches Drehen und Wenden erkennt man die Flinze. Bei einem andern Exemplar gehen vom Hinterhaupte zwei lange, rückwärts gerichtete Borsten aus, aber unter dem Microscop erkennt man die eine als leer und als Luftblase. Die Filigranzüge Koch's sind kleine, abgestumpft kegelförmige Hückerchen, die in der Mitte eine kleine Vertiefung und eine Borste tragen und in netzartigen oder verästelten Reihen stehen, welche durch dazwischen befindliche Luft das Ansehen von glänzenden ununterbrochenen Linien erhalten haben. Auf Stirn und Hinterhaupt stehen die Hückerchen dicht, aber ohne Ordnung. Der Hinterleib ist auch bei dem Männchen auf der obern Seite mit Furchen überzogen, die mit dem Seitenumriss des Hinterleibes parallel laufen und nur ein kleines, länglich-viereckiges Feld oben in der Mitte frei lassen. Die Zwischenleisten sind bei Männchen und Weibchen mit ein oder zwei Reihen kurzer Borsten besetzt, die sich wahrscheinlich leicht lösen, an manchen Stellen fehlen und in der Beschreibung nicht erwähnt sind. Auch die Schenkel der Füsse sind wie die übrigen Glieder mit sparsamen geraden Härchen besetzt. Von *Arch. conica* und *laevigata* habe ich keine Exemplare, dafür drei andere Arten. *Arch. sphinx* unterscheidet sich von *paradoxa* dadurch, dass der hochgewölbte eiförmige Hinterleib nur am Ende tief unten an den Seiten einige schwache, bald verwischte Furchen hat und das vierte Tasterglied an der Innenseite kammartig mit kleinen Vorrugungen versehen ist. Länge 1,5^{'''}. 3 Weibchen. *Arch. incomta*, Kopf und Rückenschild nur mit einzelnen Hückerchen und Borsten besetzt, ohne die netzartigen Hückerreihen; Hinterleib eiförmig, fast kugelig, mit Parallelfurchen. Füsse an allen Gliedern mit gebogenen Härchen versehen. L. 1^{'''}. 2 W. *Arch. hyperoptica*. Kopftheil erhöht, halbkugelförmig, hinten allmähig ohne deutlichen Absatz (was also in den Gattungsmerkmalen zu streichen wäre) in das ansteigende Rückenschild übergehend. Stirn und Gesicht ziemlich flach. Angen wenig erhöht. Hinterleib durch ein dünnes Stielchen von der Brust getrennt, eiförmig, fast kugelig, parallelfurchig und behaart. Spinnwarzen über den Afterring vorragend. Kiefer mässig lang, Füsse mit gekrümmten Härchen dicht besetzt. Die von Koch mehrfach hervorgehobene starke Abweichung dieser Spinnengattung von noch lebenden kann ich nicht finden. Die Trennung des Kopftheils des Vorderleibes ist bei *Myrmica nigra* deutlicher bezeichnet als bei *Archaea*, und die langen Oberkiefer oder Fangklauen kommen bei *Salticus*, *Tetragnatha* und andern Gattungen vor. Die Stellung der Angen ist aus der Erhöhung des Mitteltheils des Kopfes hervorgegangen und finden sich bei *Micrhipantes* und *Bolyphantes*, von denen viele Arten einen erhöhten Kopftheil tragen, eben so bedeutende Abweichungen. Nach der ganzen Körperform und Haltung, so wie durch die ziemlich horizontal wie zur Lauer ausgebreiteten Füsse, scheint sie mir *Tetragnatha* und somit der Familie der *Epeiriden* am nächsten zu stehen. Unter den übrigen im Bernstein eingeschlossenen Spinnen zeigt *Antopia obscura* m. (*Gea obscura* K.) eine bedeutende Annäherung. M.]

2. Fam. EPEIRIDAE.

Gatt. *GEA* Koch & Ber.

Kopf: Ziemlich lang, sich rückwärts bis fast in die Hälfte des Brustrückens ziehend, mit ziemlich deutlichen Scheidungsfalten.

Augen: 8; die zwei vordern Mittelaugen sehr gross, rückwärts sehend, einander fast dicht genähert; die zwei hintern Mittelaugen kaum halb so gross im Quadrat mit den vordern stehend und aufwärts sehend, die Seitenaugen ziemlich dicht genähert, schief stehend, gleich gross, nicht grösser als die zwei hintern Mittelaugen; das vordere ziemlich nahe an den vordern Mittelaugen.

Fresszangen: Gegen die Brust gedrückt, etwas kurz und schwach, ziemlich walzenförmig, von oben nicht sichtbar.

Taster: Die zwei vordern Gelenke dünn, das zweite lang, die zwei folgenden kurz und ziemlich dick, das Endglied schmal, lang, sich über die männlichen Genitalien der ganzen Länge nach ziehend.

Thorax: Nicht höher als der Kopf, vorn so breit als hinten mit schwach gerundeten Seiten und mit einer Rückengrube.

Brust: Sehr gross, breit, herzförmig.

Hinterleib: Nicht besonders gross, eiförmig mit dem Vorderrande über den Hintertheil des Brustrückens hervorstehend mit sehr kurzen Spinnwarzen.

Beine: Etwas lang, von ganz gewöhnlicher Gestalt, ohne besonderes Merkmal, Schenkel, Kniee und Schienbeine von gewöhnlicher Stärke, Fersen und Tarsen merklich dünner; das erste Paar am längsten, das zweite nur wenig kürzer; das vierte kürzer als das zweite, das dritte merklich kürzer als das vierte. Auf den Schenkeln ziemlich lange Stachelborsten, dergleichen an den Schienbeinen und einzelne an den Fersen; die gewöhnliche Knieborste und die gewöhnlichen zwei Borsten auf den Schienbeinen rechtwinklich abstehend und etwas feiner.

Genitalien: Die männlichen von dem Endgliede der Taster der Länge nach bedeckt, eckig und höckerig.

Anmerk. Die zwei hieher gehörenden Arten sind in den Hauptmerkmalen ganz übereinstimmend, nur fehlen der einen die Stachelborsten der Beine, welche schwerlich durch Zufall abgestossen sind, indem die obere Linie und Schienbeinborsten vorhanden sind. Diese Abweichung ist übrigens zur Festlegung einer eigenen Gattung nicht hinreichend.

GEA EPEIROIDEA Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 12.

Vorderleib etwas länglich, gewölbt, Thorax vorn so breit als hinten; Hinterleib kaum grösser als der Vorderleib, borstig, die Beine mit Stachelborsten besetzt.

Die acht Augen sind wie sie bei den Gattungsscharacteren vorgetragen sind; die zwei hintern der vier mittlern bilden mit den hintern der Seitenaugen eine schwach gebogene Reihe in ganz gleichen Abständen von einander, alle sind stark vorstehend.

Der Kopf ist ziemlich gross, länger als breit, gewölbt, vorn etwas spitz gerundet, beiderseits mit zwei über die Seitenaugen vorstehenden Borsten.

Der Thorax ist ungefähr so breit als lang, gewölbt, mit einer ziemlich tiefen Rückengrube, beiderseits dieser beulenartig erhöht, alsdann rund gegen die Seitenränder abgedacht. Die Seitenränder zwar ziemlich gerundet, doch vorn in den Kopfrand nicht verloren eingeschweift, vielmehr gewissermassen ein gerundetes Eck vorstellend.

Das Wurzelgelenk der Taster ist sehr klein und verborgen, das zweite walzenförmig wenig geschwungen, zwar lang, doch nur wenig über die Kopfspitze vorstehend; das dritte und vierte kurz, nicht länger als dick und aneinandergedrängt; das Endgelenk so lang als die männlichen Genitalien, gewölbt, diese muschelförmig deckend; dicht behaart; das dritte Gelenk oben mit weniger, das vierte mit mehrern langen Borsten besetzt.

Der Hinterleib wölbt sich vorn ziemlich hoch über den Thorax, ist kaum etwas länger als der Vorderleib, eiförmig und mit rückwärts stehenden Borsten besetzt.

Die Spinnwarzen sind kurz, stehen rosenförmig und ragen nur sehr wenig über die Spinnwarzenöffnung (den Hinterleib? M.) hervor.

Die Hüften sind kurz, aneinandergedrängt, das Wurzelglied nur mit der Spitze über den Thorax vorstehend.

Die Schenkel der Beine sind wenig gewölbt, kaum ein wenig geschwungen, von mittlerer Stärke mit den gewöhnlichen Stachelborsten auf dem Rücken; die Kniegelenke kurz, etwas dicker als die Schienbeine, nur mit der untern Borste versehen; die Schienbeine ziemlich walzenförmig, gegen die Spitze wenig

gebogen, die zwei oberen Stachelborsten zwar fein aber deutlich, die übrigen stärker, schief stehend, unten vor der Spitze eine einwärts gekrümmte Borste; das Fersengelenk so lang als die Schienbeine, viel dünner mit einzelnen ziemlich starken Stachelborsten; das Tarsengelenk dünn, nicht halb so lang als die Schienbeine mit sehr kurzen Krallen; alle Beingelenke mit feinen kurzen Härchen ziemlich dicht versehen.

Die Farbe des Kopfes ist ein dunkles Rostbraun mit hellern in's Graue ziehenden Längsstreifen; der Thorax grau mit einem rostrothen Bogenstreif in der Mitte der Seiten der Länge nach. Der Hinterleib grauweiss, etwas braunfleckig; Taster und Beine dunkelbraun.

Anmerk. Das einzige Exemplar dieser Spinne ist ein Männchen, vollständig, aber unten von einer trüben Stelle des Steins verdeckt, weshalb eine nähere Beleuchtung der Fresszangen, Kinnladen, der Brust und des Bauches nicht möglich ist. Die Färbung des Vorderleibes scheint sich der ursprünglichen zu nähern, eben so die der Beine; die des Hinterleibes aber sieht mehr einer schimmelartigen, dem Thiere nicht angehörigen Decke ähnlich.

[Bem. Von dieser Art besitze ich 3 Exemplare, ebenfalls Männchen. Die Uebertragungsorgane stehen unter dem Deckel zur Seite hervor und sind in ihren Windungen und Haken, denen von *Epeira*, so viel sich ersellen lässt, sehr ähnlich. Das Brustschild herzförmig, wenig länger als breit, nackt. Das Rückenschild rothbraun mit kurzen nach vorn gerichteten Haaren, die zwischen den Augen länger sind. Die graue Farbe, die Koch angiebt, ist Ueberzug und in dem Bogenstreif die natürliche Farbe vortretend. Die weisse glänzende Farbe des Hinterleibes rührt allerdings von einem Ueberzuge, aber nicht vom Schimmel, sondern wie sich an zwei Exemplaren deutlich zeigt, von dem feinen Luftüberzuge zwischen den Haaren her; er bildet, wie sich das bei vielen Spinnen zeigt, um die ziemlich zerstreut stehenden Haare eine Vertiefung, aus der die Haare zu entspringen scheinen. Bei dem dritten Exemplare ist die Oberfläche mit einem Anfluge von Schimmel bedeckt und hier fehlt der glänzende Ueberzug und schimmert eine bräunliche Färbung des Hinterleibes durch. Bei den zwei ersten Exemplaren sind auch die sechs Muskeleindrücke von dem Ueberzuge frei. Eine in Ostindien lebende *Gea spinipes* hat Koch *Arachn. Bd. X. Fig. 823* abgebildet und p. 101 beschrieben. M.]

[Bem. 2. Zum genauern Verständniss des Folgenden erlaube ich mir noch einige Worte zur Erläuterung zuzufügen. Unter Thorax (im Manuscript stets ohne h) versteht Koch das Rückenschild, unter Brust das Brustschild des Vorderleibes; das gewöhnlich etwas gekrümmte Vorschienenglied nennt er bezeichnend das Kuie, nicht ganz so passend das erste eigentliche Fussglied Ferse. Gelenk heisst bei Koch soviel als Glied. Die Knieborste und zwei rechtwinklich abstehende Schenkelborsten findet man fast in allen Spinnenzeichnungen Koch's, sowohl lebenden als vorweltlichen, aber selten in der Natur. Zweckmässig wäre es wohl gewesen, auch die Augen zu benennen, wodurch wenigstens in dieser Beziehung grössere Kürze in der Beschreibung wäre erzielt worden. Ich habe in meinen Bemerkungen die mittlern vordern Augen als Stirnangen, die hintern als Scheitelaugen, die zur Seite stehenden als vordere und hintere Seitenangen bezeichnet, und für Ferse, die nur dem aufrechten menschlichen Körper zukommt, Sprung oder auch erster Lauf, tarsus, gesetzt. M.]

GEA OBSCURA Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 13.

Vorderleib kurz, kaum länger als breit, die Beine lang, ohne Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ "", der Vorderbeine $\frac{3}{4}$ "".

Der vorhandene Stein enthält von dieser Art nur den Vorderleib eines männlichen Thiers mit deutlich zu sehenden Tastern, Fresswerkzeugen und Beinen. Der Hinterleib aber fehlt ganz.

Die noch vorhandenen Theile stimmen mit der vorhergehenden Art ziemlich überein, unterscheiden sich aber im wesentlichen darin, dass

- a. der Thorax viel kürzer ist und sich vorn an dem Seitenrande sanfter in den Kopfrand schweift;
- b. der Kopf verhältnissmässig etwas breiter ist;
- c. die Augen etwas gedrängter stehen, die zwei vordern Mittelaugen etwas kleiner;
- d. die Taster länger und dünner;
- e. die Beine ebenfalls dünner und länger sind und dass an diesen die eigentlichen Stachelborsten fehlen.

Die sichtbaren Fresszangen haben nichts besonderes, die wenig sichtbare Fangkrallen scheint kurz und schwach zu sein.

Die Brust ist gross, flach, sehr breit, ziemlich herzförmig und mit einem sammetartigen Filze bedeckt.

Die Farbe des Kopfes und des Thorax ist ein schönes dunkles Braun, eben so sind die Fresszangen und Beine gefärbt; letztere nur etwas heller. Die Brust ist schwarz.

[Bem. Von *Gea obscura* besitze ich ein vollständiges Männchen, glaube aber dieselbe wegen des kapuzenähnlich erhöhten Kopfteils zu einer andern Gattung zählen zu dürfen, die ich *Antopia* (*Mizalia* Koch zum Theil) nennen will; aber eine andere Art *Gea pubescens* mit weich behaartem Hinterleibe. Noch besitze ich zwei Exemplare, die der Anordnung der Augen nach von *Epeira* nicht verschieden sind. *Ep. eogena* und eine nahe stehende Gattung *Onca* (cognomen *Minervae*) mit zwei Arten *O. pumila*, 4 Ex. m. & f. u. *O. lepida*, 1 Ex. m. Eine andere Gattung mit einer Art *Epeiridion femoratum*. M.]

Gatt. Z I L L A.

(Koch. Uebers. des Arachn.-Systems. Heft I. pag. 5.)

ZILLA PORRECTA Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 14.

Vorderleib länglich, etwas schmal, mit einer tiefen Rückengrube; Hinterleib klein, behaart; Beine lang, behaart, an den Knie-, Schienbein- und Fersengelenken lange Stachelborsten. — Länge des Vorderleibes fast 1''' , des Hinterleibes 1''' , der Vorderbeine 4½''' .

Die vier Mittelaugen stehen im Quadrate und sind von gleicher Grösse, ihre Entfernung von einander ist ungefähr so gross als der Durchmesser eines Auges; die zwei vordern befinden sich auf einem Vorsprung des Kopfes und sehen vorwärts fast etwas abwärts; die Seitenaugen in kaum Augenbreite von den vordern Mittelaugen entfernt, liegen dicht beisammen an der Seite des Kopfendes; sie sind etwas kleiner als die Mittelaugen.

Der Kopf ist dick, gewölbt, von dem Thorax nur durch einen seichten, etwas flachen Eindruck an den Seiten unterschieden.

Der Thorax ist dem Umriss nach oval, nicht viel breiter als der Kopf, mit sanft in letztern geschwungenen Seitenkanten; die Wölbung über dem Rücken ist hoch, doch nicht höher als der Kopf, mit gerundeten Abdachungen sowohl nach den Seitenkanten als auch nach dem Hinterrande zu; auf dem Rücken befindet sich eine tiefe runde Grube und in den Seiten drei Querfalten, das Vorder-, Mittel- und Hinterbruststück bezeichnend.

Die Taster der weiblichen Spinne sind lang, etwas länger als der Vorderleib, dünn, die vordern Glieder walzenförmig. Das Endglied sehr dünn, lang und nadelförmig, alle behaart, überdies eine kürzere Borste auf der Wurzel des dritten Gelenks und eine sehr lange vor der Spitze; an dem folgenden Gelenk ebenfalls eine an der Wurzel und zwei an der Spitze, auf dem Endgelenke dergleichen einzeln stehend, alle etwas kürzer als die Borste an der Spitze des dritten Gelenks und alle auf der obern Seite stehend.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, fast walzenförmig, wenig geschwungen mit nicht besonders langer Fangkralle.

Die gewölbte Brust ist länglich herzförmig und ziemlich gross.

Der Hinterleib ist kaum grösser als der Vorderleib, mit licht stehenden Haaren besetzt, gewölbt, etwas eiförmig, mit abwärts gebogener und unten einwärts stehender Spitze.

Die Spinnwarzen stehen rosenförmig, sind kurz, doch über die Oeffnung vorstehend.

Die Hüften sind kurz, ziemlich freistehend, das vordere Gelenk kurz unten gewölbt, sich etwas becherförmig endigend, das zweite sehr kurz.

Die Beine sind lang und dünn, die Schenkel fast walzenförmig ohne Stachelborsten; die Kniee kurz und gewölbt, mit langer, rechtwinklich abstehender Borste auf der Spitze; die Schienbeine dünn, etwas geschwungen gebogen, die obere Stachelborste so lang wie die Knieborste und wie diese rechtwinklich abstehend, die übrigen Stachelborsten ebenfalls lang und schief abwärts stehend; die Fersen sehr dünn und lang, ebenfalls mit einzelnen Stachelborsten versehen; das Tarsengelenk sehr dünn, walzenförmig, kaum halb so lang als das Fersengelenk. Alle Beine ausser den Borsten ziemlich dicht behaart.

Kopf, Thorax, Fresszangen, Taster, Brust und Beine haben zum Grunde eine braune Farbe, mit durchstechendem Messinggelb; der ganze Hinterleib ist oben und unten weisslich.

Der Gestalt nach hat diese Art einige Aehnlichkeit mit *Epeira inclinata* Walck. & Lund., die Beine aber sind verhältnissmässig viel länger.

Anmerk. Ich habe nur ein weibliches Exemplar vor mir, welches in einem klaren schönen Stein eingeschlossen ist. Alle Körperteile und Glieder liessen sich sehr gut untersuchen, nur die Kinnladen waren durch die Fresszangen bedeckt und die Spinnwarzen ein wenig verfinstert. Auf den Genitalien lag eine undurchsichtige Luftblase. [Fast der ganze Hinterleib ist mit dünnem Schimmel, aus dem die Haare vorstehen, überzogen. In meiner Sammlung davon 2 Ex. M.]

ZILLA GRACILIS Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 15.

Vorderleib gewölbt, kurz, oval; Hinterleib klein, etwas behaart; Beine sehr lang, dünn, behaart, an den Schenkeln der zwei Hinterbeine, den Knien, Schienbeinen und Fersen lange Stachelborsten. — Länge des Vorderleibes $\frac{2}{3}$ "", des Hinterleibes 1 "", der Vorderbeine fast 5 "".

Mit der vorhergehenden Art sehr verwandt, mit derselben Augenstellung. Die Abweichungen bestehen

- a. in einem breiteren und kürzern Kopfe,
- b. in einem gewölbteren und kürzern, mehr gerundetem Thorax,
- c. in stärkern und längern Fresszangen,
- d. in verhältnissmässig längern Beinen mit zwei Stacheln auf den Schenkeln der Hinterbeine.

Die Stachelborsten der übrigen Beingelenke sind ganz wie bei jener.

Anmerk. Ein sehr klarer Stein schliesst diese weibliche Spinne ein. Sie ist leicht mit der vorhergehenden Art zu verwechseln, indem nur scharfe Vergleichung obige Unterscheidungsmerkmale wahrnehmen lässt. Die Stelle der Rückengrube fand sich mit einer kleinen Luftblase bedeckt, welche verhinderte zu sehen, ob eine solche vorhanden und wie sie beschaffen ist.

Bem. In Berendt's Sammlung hiervon 2 Exemplare, denn ein drittes kleineres scheint nicht hierher zu gehören, in meiner 3 Ex.: 1 M. 2 W. Die Art unterscheidet sich auf den ersten Blick von der vorigen durch die sehr langen Füsse, die mehr als dreimal so lang sind als der Leib, durch längere Borsten und stärkere Behaarung, die männlichen Taster länger als die Brust, die Kolben rundlich mit vorragenden Haken. Ich finde übrigens die Borsten auf den Knien der hintern Füsse nicht anders, als auf den vordern, eine kleine am Grunde, eine grössere auf der Spitze. Die Borsten sind auf den Knien, wie den übrigen Fussgliedern, bald mehr bald weniger abstehend. Der Rücken der Brust ist gewölbt, eine Vertiefung hinter dem Kopfstücke jedoch sichtbar. M.]

ZILLA VETERANA Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 16.

Vorderleib kurz gewölbt, mit einer Rückengrube; Hinterleib hoch gewölbt, eiförmig mit erhöhten Punkten; auf jedem Punkte eine Borste; Beine lang, mit langen Haaren besetzt, nur die Knie- und obere Schienbeinborste deutlich, rechtwinklich abstehend und lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{5}{8}$ "", des Hinterleibs $\frac{1}{8}$ "", der Vorderbeine $3\frac{1}{2}$ "".

Die Augenstellung ist mit der der *Z. porrecta* übereinstimmend, auch sind die Augen von derselben Grösse.

Der Kopf erweitert sich gegen den Thorax und ist von diesem durch eine schwache Falte unterschieden; seine Wölbung ist höher als der Thorax und fällt hinten gegen die Rückengrube etwas ab; er ist nicht so lang als breit; (im Original, bis zur Grube hin, länger M.)

Der Thorax ist fast kreisrund, breiter als lang, an den Seiten rund gewölbt mit einer seichten Rückengrube und mit kleinen kurzen Seitenfältchen, letztere nur in gewisser Richtung bemerkbar. Die Seitenkanten gehen sanft in den Kopfrand über ohne merkliche Schwingung.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, gegen die Brust gedrückt, von oben nicht sichtbar.

Die Brust breit, flach gewölbt, fast kreisrund.

Der Hinterleib kurz, dicker als der Vorderleib, etwas kugelförmig, doch hinten eiförmig sich etwas ausspitzend, der Rücken mit sehr kleinen erhöhten Punkten bestreut, welche vorn sich einigermaßen in bogigen Querreihen ordnen; auf jedem dieser Pünktchen steckt eine rückwärts gebogene feine, ziemlich ange Borste.

Die Taster sind kurz; das erste Glied ist versteckt, das zweite mit der Spitze kaum über den Vorderrand des Kopfes hervortretend, das dritte sehr kurz, knieartig gewölbt mit einer gekrümmten Borste vor der Spitze; das vierte ist etwas grösser als das dritte, auch etwas dicker, das Endglied gewölbt muschelförmig die männlichen Genitalien deckend. Diese sind höckerig und dick und fast so lang als die vier vordern Gelenke der Taster.

Die Spinnwarzen ragen kaum über die runde Oeffnung hervor und stehen rosenförmig.

Die Beine sind wie bei *Z. porrecta*, alle Gelenke aber mit ziemlich langen borstenartigen Härchen besetzt. Von den gewöhnlichen Stachelborsten sind nur die Knieborsten und die obere Schienbeinborste vorhanden, welche ziemlich rechtwinklich abstehen und sich durch ihre merklichere Länge auszeichnen; die vordere Knieborste aber ist klein und wenig bemerkbar.

Vorderleib mit Tastern und Beinen sind hell kupferfarbig, der Hinterleib hell messinggelb mit braunen Punkten und solchfarbigen Härchen. Aus diesem lässt sich vermuthen, dass die ursprüngliche Farbe der erstern dunkel, die des Hinterleibs aber hell war.

Anmerk. Der vorliegende Stein enthält eine männliche Spinne, welche kaum als das andere Geschlecht zu einer der beiden vorhergehenden Arten gehört. Der Stein, worin solche liegt, ist klar und lässt das Thier von oben sehr gut erkennen, von unten aber ist eine schattenartige Blase, welche die Brust zum Theil und eben so den Hinterleib etwas verfinstert. Diese Art hat einige Aehnlichkeit mit *Z. albimacula* Koch in Herrich Schaeffers Ins.-Fauna H. 124. (Ein Weibchen mit kürzern Füssen und stärkerem Hinterleibe ist später zugekommen. M.)

[Bem. Mir scheinen diese drei Arten nach der ganzen Körperform, der Beschaffenheit der Füsse und selbst nach der Stellung der Augen, weit eher zu *Theridium* als zu *Zilla* zu gehören. Augenstellung und Füsse sind allerdings bei *Meta tigrina* ähnlich, allein auch diese gehört zu den Therididen und macht am Fusse der Bäume ein kleines Deckengewebe, auf oder unter dem Männchen und Weibchen friedlich lebend. In meiner Sammlung noch zwei Arten *Z. spinipalpa* u. *Z. cornumana*. Ausserdem eine *Zilla* nahe stehende Gattung *Siga*, die männlichen Taster mit zusammengerollter Geissel, Kopf vorstehend, Scheitelaugen entfernter als die Stirnangen. Eine Art *S. crinita* in vielen Ex. M.]

3. Fam. MITHRAEIDAE.

Die in diese Familie sich eignenden Spinnen haben in ihrem Habitus einige Aehnlichkeit mit den Epeiriden, unterscheiden sich hauptsächlich durch die Stellung der Augen, indem solche an jeder Seite des Kopfes in eine Längsreihe geordnet sind. Die noch lebend vorkommenden ziehen sich von einem Gegenstande zu einem andern, gewöhnlich von einem Baume zu einem andern ein seilartiges, ziemlich starkes Gewebe, auf welchem sich die Spinne bei warmem Wetter und Sonnenschein wie ein Seiltänzer aufhält.

Die hier beschriebene vorweltliche Art gehört allen Kennzeichen nach in gegenwärtige Familie.

Gatt. ANDROGEUS Koch & Ber.

Zwei Arten dieser Gattung sind bis jetzt vorgekommen, aus deren Beschreibung die Gattungs-Charactere mögen abgeleitet werden.

ANDROGEUS MILITARIS Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 17.

Vorderleib gross, filzartig rauh; Hinterleib länglich eiförmig; Beine etwas kurz, fein behaart, mit nur einer Knie- und einer Schienbeinborste. — Länge des Vorderleibs 1^{'''}, des Hinterleibs 1¹/₄ ^{'''}.

Die zwei vordern Augen stehen an der Spitze des Kopfes in nicht Augenbreite von einander entfernt und sind grösser als die übrigen; die zwei hintern befinden sich an der Seite des Kopfes weit zurückstehend, das vordere dieser beiden ist ein wenig ausser der Linie etwas weiter einwärts; das zweite ist sehr klein und befindet sich etwas auswärts von der geraden Richtung und ist kaum zu finden.

Der Kopf geht in den Thorax sanft über, eine Trennungsfalte ist kaum bemerkbar; er erweitert sich hinten und stellt ziemlich einen vorn abgestumpften Kegel vor; seine Wölbung ist kaum höher als der Thorax.

Der Thorax ist breit, gewölbt, kurz, an den Seiten gerundet und mit einem filzartigen Ueberzuge bedeckt.

Die Taster des männlichen Thieres sind lang, im Verhältniss jeder andern Gattung sehr lang. Das Wurzelgelenk ist kurz, doch über den Kopfrand an den Seiten vorstehend; das zweite Gelenk lang, weit über den Kopfrand hervorstehend, ein wenig geschwungen und walzenförmig; das dritte knieartig und etwas kürzer als das folgende; das vierte gegen die Spitze etwas erweitert und ein wenig aufwärts geschwungen; das muschelförmige Endgelenk ist länger als die zwei vorhergehenden Gelenke zusammengenommen, gewölbt und die Genitalien deckend.

Die Brust ist breit, flach, fast kreisrund.

Der Hinterleib ist eiförmig, ziemlich hoch gewölbt, übrigens ohne besonderes Merkmal.

Die sehr kurzen Spinnwarzen stehen rosenförmig beisammen.

Die zwei Vorderpaare der Beine und das Hinterpaar sind ziemlich gleichlang, doch scheinen das zweite und vierte ein wenig kürzer zu sein; das dritte Paar ist merklich kürzer als das vierte; alle sind ziemlich dicht behaart und die Härchen von gewöhnlicher Länge. Von den Stachelborsten sind nur die Knieborste und die obere Schienbeinborste bemerkbar, beide rechtwinklich abstehend und sehr fein.

Die Färbung des Vorderleibes, der Taster und der Beine ist ein gelbliches Graubraun, die des Hinterleibes ein gelbliches Weiss. Von der ursprünglichen Färbung liess sich nichts wahrnehmen, doch vermuthen, dass der Vorderleib mit den Tastern und Beinen ein auf's Schwarze ziehendes Braun war und der Hinterleib eine hellere Farbe hatte.

Anmerk. Der Stein, in welchem sich das einzige Exemplar eingeschlossen findet, ist von oben rein und hell, von unten aber von wolkiger Einmischung etwas trübe. Die Fresswerkzeuge und die Kinnladen können nicht gesehen werden, auch die Brust zeigt sich nicht besonders klar, eben so der Hinterleib von unten; alles übrige ist deutlich zu beobachten.

[Bem. Ungern mache ich hier eine Bemerkung, welche die Zuverlässigkeit des sonst so gewissenhaften und genauen Verfassers in Frage stellen könnte. Die oben gegebene Beschreibung und die Abbildung Tab. III. Fig. 17. ist nach einem Exemplar angefertigt, das nach meiner Ueberzeugung kein Androgens sondern eine Gea ist. Es sind daran nur die Stirn- und Seitenaugen und unsicher auch die Scheitel- und Seitenaugen zu sehen, sonst ist der Kopf und das Rückenschild durch die an den Leib gezogenen Füsse verdeckt. Es ist aber noch ein zweites kleineres Exemplar, kaum halb so gross als das Beschriebene, da, vermuthlich ein junges Thier, das in allen Theilen von ihm verschieden, aber ohne Zweifel ein Androgens ist. Vielleicht sind die andern zwei Augen nach diesem zugesetzt, vielleicht auch hat Koch, der um diese Zeit schon kränklich war und in Briefen an Berendt sich oftmals über die zunehmende Schwäche seiner Augen beklagt, sie so zu sehen geglaubt; denn ein kleines Luftbläschen kann, zumal wenn die Stücke nicht eben und parallelflächig geschliffen sind, leicht zu einer solchen Täuschung führen. Bei dem kleinern Exemplare stehen die Stirn- und Seitenaugen nahe zusammen auf einem dreieckigen, zwischen den Augen jedoch querabgeschnittenen Vorsprung fast kugelig vorragend; sie sind weit kleiner als die übrigen und sehen etwas seitwärts nach vorne. Die etwas grössern Scheitel- und Seitenaugen stehen in weiter Entfernung in den Seiten des Dreiecks hinter denselben und sind seitwärts etwas nach oben gerichtet. Die Achse der Seitenaugen ist ganz horizontal gerichtet, so dass man von oben nur einen schwachen Schein der Fläche hat, von der Seite aber, wie von unten, ist das Thier so von Luftblasen umhüllt, dass in dem schlechtgeschliffenen Steine nichts zu sehen ist. Die vordern Seitenaugen stehen hinten- und seitwärts tief unter den Stirn- und Seitenaugen, eben so in noch grösserer Entfernung die hintern in Bezug auf die Scheitel- und Seitenaugen. Diese sind von allen die grössten. Der dreieckige Kopftheil geht sanft und ohne Absatz in das flachgewölbte Rückenschild über. Dieses ist länglich vorn in den abgerundeten Kopftheil übergehend, hinten vom Hinterleibe verdeckt, auf der Oberfläche sparsam mit nach vorn gerichteten Haaren besetzt. Der Hinterleib länglich eiförmig, etwas flach, mit vielen unregelmässigen Querrunzeln, die jedoch zufällig zu sein scheinen, auf der Oberfläche und mit licht stehenden kurzen Haaren besetzt. Die Haare sind auf der obern Fläche alle nach vorne gerichtet, an der Seite jedoch und am hintern Ende rückwärts, so dass diese verkehrte Richtung ohne Zweifel durch die Runzelung bewirkt ist. Oberkiefer klein, fast horizontal nach vorn gerichtet, zum grössten Theil verdeckt. Füsse kurz, ziemlich gleich lang, das dritte Paar etwas kürzer, keins so lang als der Leib, mässig behaart, ohne sichtbare Krallen an den Endgliedern, grösstentheils verhüllt. Das ganze Thierchen etwa 0,7 ^{'''} lang. Vorderleib bräunlich, Hinterleib grau. Mir scheint die Gattung den Thomisiden am nächsten verwandt zu sein. M.]

ANDROGEUS TRIQUETER Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 134.

Vorderleib, Taster und Beine dunkelfarbig, Hinterleib gelblichgrauweiss, auf dem Rücken ein rostbraunes, durchziehendes, seitlich zackiges Längsband; der Kopf vorn dreieckig zugespitzt, daher die zwei Vorderaugen sehr genähert. — Länge 2'''.

Die Augen haben von den des *And. militaris* etwas abweichende Stellung und bilden ziemlich ein gleichseitiges Dreieck; in zwei schiefen Reihen an den Seiten des Kopfes bis zur Spitze liegend; die zwei vordern liegen nahe beisammen und sind bloss durch eine kleine Kerbe von einander getrennt, die hintern hingegen befinden sich hinten an den Kopfseiten auf einer seitwärts vorstehenden Ecke und zwischen diesen und den vordern das Mittelpaar ziemlich in der Mitte; die zwei vordern sind die kleinern, die zwei mittlern merklich grösser als diese, die zwei hintern etwas grösser als die mittlern.

Der Kopf ist oben wenig gewölbt, fast flach, gegen den Vorderrand kegelförmig zugespitzt und zwischen den Augen jedesmal ein wenig eingedrückt. Der Hinterkopf geht in die Fläche des Thorax ohne scharfe Grenze über.

Der Thorax ist breit und dem Seitenumrisse nach ziemlich regelmässig gerundet, daher etwas kugelförmig gewölbt.

Die männlichen Taster sind kürzer als bei *And. militaris* ziemlich von derselben Form, an der Innenseite des Endgliedes aber mit einem langen, sichelförmigen Haken bewaffnet.

Der Hinterleib und die Beine sind ohne wesentlichen Unterschied wie bei jenem.

Die Farbe des Vorderleibs, der Taster und der Beine nähert sich dem dunkeln Rostbraun und deutet beim lebenden Thiere auf's gemein Dunkelbraune; stellenweise glaubt man hellfarbige Härchen in gewisser Richtung zu sehen. Der Hinterleib ist grauweiss, etwas auf's Gelbliche ziehend, auf dem Rücken befindet sich ein fast die ganze Rückenbreite einnehmender, vom Vorderrande bis zu den Spinnwarzen ziehender, an den Seiten gezackter Längsstreif, aus einem dichten Haarfilze bestehend, mit welchem überhaupt der ganze Hinterleib bedeckt ist. Die Spinnwarzen ziehen auf's Braune.

Anmerk. Auch von dieser sehr merkwürdig geformten Spinne ist bis jetzt bloss das Männchen und von diesem nur ein Exemplar vorgekommen. Die Brust und die Genitalien sind mit einer schimmelartigen Masse bedeckt und nicht sichtbar; übrigens ist das Steinehen sehr klar und rein.

[Bem. Dieses Thierchen gehört unzweifelhaft mit dem vorhin beschriebenen derselben Gattung an, ist aber der Art nach verschieden. Die Stirnagen stehen näher zusammen und ihr Durchmesser ist kleiner als der der Scheitelangen. Die vordern Seitenaugen oder vielmehr die Stelle, wo sie vermuthlich stehen, ist durch Schimmel verdeckt. Das Rückenschild ist behaart. Der Hinterleib ist länglich-eiförmig, dicht und fein behaart. Der oben beschriebene Längsstreifen ist nichts anders als ein Flüssigkeitsfleck, der die Luft verdrängt hat und die natürliche Farbe hervortreten lässt. Die verdrängte Luft bildet den zackigen Rand und viele flachgedrückte Bläschen. Die Füsse sind kurz, dick, und ausser den feinen Haaren auf allen Theilen, auf Schenkel, Knie, Schiene und Lauf noch mit starken abstehenden Borsten besetzt. An den Tastern ist das vierte Glied umgekehrt kegelförmig, mit der breiteren Basis gegen die Kolben gekehrt. Die Kolben ungemein gross. Der Deckel bogenförmig stark gekrümmt, etwa viermal länger als breit, an der Innenseite fast der ganzen Länge nach begleitet von einem sich anlegenden sichelförmigen Haken. Die Zeichnung 134. stellt die Kolben ungenau und auch an der Aussenseite einen Haken dar, der nicht da ist. Der Brustücken zeigt einen schönen bläulichen Schiller, der aber von der dünnen überziehenden Luftschicht hervorgebracht wird. — In meiner Sammlung befindet sich ein schönes Exemplar von *Androgeus triqueter*: Mir scheint die Gattung mit *Poltys illepidus* Koch. Arach. Bd. 10. p. 97. fig. 821. am nächsten verwandt zu sein und den Krebsspinnen näher als den Kreuzspinnen zu stehen. M.]

4. Fam. THERIDIDAE.

(Sundevall consp. Arach. p. 15.)

Gatt. FLEGIA. Koch & Ber.

FLEGIA LONGIMANA Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 18.

Kopf klein und gewölbt; Thorax kreisrund; Hinterleib schmaler, länglich-eiförmig, kurzborstig. Beine und Taster sehr lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Taster $1\frac{1}{2}$ ''' , der Beine $4\frac{1}{2}$ ''' .

Die Augen nähern sich in Hinsicht der Stellung der Gattung *Linyphia*; die zwei hintern Mittelaugen aber sind merklich grösser als die vordern und kaum in der Länge ihres Durchmessers von einander entfernt: sie stehen ziemlich weit vorn am Kopfe und sehen mehr aufwärts als vorwärts. Dieselbe Entfernung haben die zwei vordern Mittelaugen, sind aber viel kleiner. Das hintere Seitenauge steht etwas zurück, ziemlich nahe an dem hintern Mittelaugen und ist fast so gross als dieses; das vordere Seitenauge steht etwas mehr einwärts als das hintere.

Der Kopf ist klein, kurz, kaum länger als breit, gewölbt, doch kaum höher als der Thorax.

Der Thorax ist kurz, etwas breiter als lang mit zirkelartig gerundeten Seitenkanten, welche mit einer starken Schwingung in die Kopfkanten übergehen; auf dem Rücken befindet sich eine tiefe Längsgrube, aus welcher sich beiderseits backenförmige grosse Rückenbeulen erheben, von welchen sich die Flächen nach den Rändern hin rund abdachen; Seitenfalten sind nicht sichtbar, desto tiefer aber ist die Scheidungsfalte zwischen Kopf und Thorax eingedrückt.

Die Taster sind sehr lang, sie reichen über die Kniegelenke der Beine. Das Wurzelglied ist kurz, nur wenig über den Kopfrand an den Seiten vorstehend; das zweite Gelenk ist lang, dünn und walzenförmig, das dritte nicht dicker, etwas kürzer als das folgende, das folgende fast so lang als das Endglied und wie das dritte verkehrt kegelförmig; das Endglied gewölbt, sehr gross, sehr dick, eiförmig, die männlichen Genitalien fast ganz deckend; alle Glieder behaart, ohne vorstehende Stachelborsten.

Der Hinterleib ist merklich länger als der Vorderleib, kaum so dick, länglich-eiförmig, ziemlich gewölbt mit deutlichen Rückengrübchen und mit rückwärts gebogenen, etwas weitschichtigen Borstchen besetzt, jedes aus einem ungemein kleinen Körnchen kommend.

Die Spinnwarzen ragen über die Spitze des Hinterleibs vor und sind etwas dünn.

Die Beine sind im Verhältniss des Körpers lang, nicht besonders dünn, die Schenkel geschwungen und fast gleich dick, die Kniegelenke kurz, die Schienbeine lang, nur wenig dünner als die Schenkel und etwas gebogen, die Fersen länger als die Schienbeine, merklich dünner als diese und stumpf-pfriemenförmig, das Tarsengelenk ohngefähr ein Drittel so lang als die Fersen und merklich dünner; alle Beine behaart, nur die gewöhnlichen Knie- und Schienbeinborsten der Rückenseite sichtbar aber fein, nicht besonders lang und rechtwinklich abstehend. Das erste Beinpaar ist das längere, wenig kürzer als das Endpaar, das dritte merklich kürzer als das zweite.

Von der ursprünglichen Färbung lässt sich wenig erkennen; bei dem vorliegenden Exemplar ist der Vorderleib mit den Tastern und Beinen dunkelbraun, mit einem messinggelben Anstrich und Glanze; der Hinterleib aber mit einem gelblichweissen Ueberzuge bedeckt.

Die männlichen Genitalien treten nur an der Spitze des Endgliedes der Taster etwas vor und sind von diesen fast ganz bedeckt; besondere Theile liessen sich nicht wahrnehmen.

Anmerk. Der Stein, worin das Thier eingeschlossen ist, ist zwar von oben hell und lässt die oben beschriebenen Theile gut wahrnehmen, doch ist die Augenstellung schwer zu sehen, indem die über dieselben gedrückten Beine solche stellenweise bedecken, auch die Brechung der Lichtstrahlen durch den Stein eine ganz genaue Darstellung verhindert. Unten ist die ganze Spinne mit einer undurchsichtigen trüben Wolke bedeckt, daher Fresszangen, Brust und Bauch nicht zu sehen sind.

[Bem. Von dieser Art besitze ich sieben Exemplare, sieben Männchen und in einem Stücke zugleich ein Weibchen, dicht, jedoch in entgegengesetzter Richtung an dem Männchen anliegend, so dass beide vielleicht während der Begattung ihr Grab fanden. Die Augen stehen, was Koch nicht sehen konnte, auf einem nach vorn einspringenden, hinten schräg abgedachten Hügel, der allerdings sich auch über das Rückenschild erhebt. Der Tasterkolben ist weit grösser als ihn Koch nach einem Thiere, welches wahrscheinlich die letzte Häutung noch nicht durchgemacht hatte, beschreibt. Der Deckel verhüllt die den Samen übertragenden Organe nur von oben und diese bestehen aus vielen Haken und schraubenförmig gewundenen Theilen. Die Fresszangen sind klein. Das Brustschild eiförmig, vorn breiter als hinten. Das Weibchen ist etwas kleiner, gedrungener, mit etwas stärkerem Hinterleibe und kürzern Füssen. Die Gattung scheint mit *Episus* in naher Verwandtschaft zu stehen. Eine andere nahe verwandte Gattung, die ich *Coryntis* nennen will, unterscheidet sich durch grössere Stirn- und längere Taster des Männchen, an denen das vierte Glied am Anfange dünn, gegen das Ende kolbig verdickt, der Kolben selbst aber fast kugelförmig ist. Davon eine Art *C. spinosa* mit verdickten Schenkeln und sehr lange Stachelborsten an allen Fussgliedern. 1 Ex. 2''' lang. Eine zweite Art *C. undulata* mit hufeisenförmigen parallelen Furchen auf dem Rücken des Hinterleibs. Weibchen über 2''' lang, Männchen kleiner. M.]

Gatt. C L Y A Koch & Ber.

CLYA LUGUBRIS Koch & Ber.

Tab. III. Fig. 19.

Der Kopf über den Thorax erhöht, die hintere Augenreihe auf einer scharfen Kante, der Thorax kreisrund, etwas nieder; der Hinterleib eiförmig; das zweite Gelenk der Taster dünn und lang. Beine lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ '''', des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ '''', der Vorderbeine $3\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen stehen in zwei parallelen Reihen übereinander, alle in fast gleichen Entfernungen von einander; die hintere Reihe befindet sich auf einer vorwärts stehenden scharfen gebogenen Kante, die vordere unter dieser über dem Vorderrande, ist aber schwer zu sehen. Beide Reihen sind rückwärts gebogen, die Augen selbst ziemlich gleich gross.

Der Kopf erhebt sich ziemlich stark über den Thorax, ist deutlich unterschieden, vorn höher als hinten, aber etwas flach, unter der Kante der hintern Augenreihe, nämlich zwischen dieser und der vordern der Quere nach stark eingedrückt.

Der Thorax ist ziemlich kreisrund, breiter als der Kopf, etwas flach gewölbt.

Die Fresszangen sind nicht lang, etwas geschwungen, gegen die Spitze verdünnt, ziemlich stark.

Das erste Gelenk der Taster ist klein; das zweite fadenförmig lang, geschwungen, so lang als der Thorax, das dritte und vierte sehr kurz, das dritte knieartig, das vierte etwas kugelförmig, das Endglied länger als beide vorhergehenden zusammengekommen, muschelförmig, gewölbt, die höckerigen männlichen Genitalien kaum von oben deckend; alle Gelenke fein behaart.

Die Brust gross, breit, flach, herzförmig.

Der Hinterleib kaum dicker als der Vorderleib, klein, gewölbt, eiförmig.

Die Beine sind lang und dünn; das Vorderpaar am längsten und merklich länger als die andern, das zweite etwas länger als das vierte Paar, das dritte aber merklich kürzer als das vierte. Die Schenkel sind dünn und von der Wurzel an über den Rücken nicht gewölbt oder verdickt, die Kniegelenke kurz, gewölbt, die Schienbeine walzenförmig, etwas gebogen, eben so die Fersen; das Tarsengelenk ohngefähr halb so lang als das Fersengelenk, alle fein behaart; zwei Stachelborsten auf den Schienbeinen kurz und fein.

Der Vorderleib ist dunkelbraun, eben so die Fresszangen; Taster und Beine gelbbraun; Hinterleib dunkelbraun, stellenweise mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt.

Anmerk. Die hier beschriebene Spinne betrifft ein Männchen. Es befindet sich in einem sehr klaren Steine, aber seine Lage darin ist so, dass die vordere Augenreihe nicht gehörig gesehen und beurtheilt werden kann. Körper, Beine und Taster nähern sich der Gattung Eucharía Koch, aber der sehr abweichende Stand der Augen lässt nicht zu, solche in diese Gattung zu ziehen.

Wahrscheinlich war die ursprüngliche Farbe des Vorder- und Hinterleibes schwarz, die der Taster und Beine dunkel ocker-gelb, wenigstens hat die Färbung, so weit sie sich bis jetzt erhalten hat, zur Zeit damit noch einige Uebereinstimmung.

[Bem. In meiner Sammlung sind von dieser Art zwei Exemplare, 1 M. u. 1 W. Die Stirnangen so gross als die Scheitelangen, beide zusammen in einem Viereck stehend. Die Seitenaugen etwa halb so gross, einander genähert, in nach hinten divergirenden Linien stehend. Der Hinterleib des Weibchens stark gewölbt, fast kugelförmig. Der ganze Leib hellzimmtfarbig. Die von Koch angegebene dunkle Färbung scheint durch eingedrungene Feuchtigkeit und Vermoderung hervorgerufen zu sein, da das Thier auf einer Fluze liegt und die dunkle Färbung nicht gleichmässig, sondern auf hier und da zerstreute Maderpunkte vertheilt ist. MJ]

Gatt. E R O.

(Koch. Uebersicht des Arachn.-Systems. II. 1. p. 8.)

ERO SETULOSA Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 20.

Vorderleib hochgewölbt, etwas buckelig, mit einer eiförmigen Rückengrube; Hinterleib kurz eiförmig, weitschichtig behaart; Beine etwas kurz und stämmig. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs 1'''.

Die vier Mittelaugen stehen im Quadrat, sind gleich gross; die zwei vordern weit unten und vorwärts sehend, die zwei hintern an dem obern Rande der Kopfabdachung und sehen mehr vorwärts als aufwärts. Die fast dicht genäherten Seitenaugen haben die Grösse der Mittelaugen, liegen etwas schief am Seitenwinkel der Abdachung und sehen schief seitwärts; das hintere ist vom hintern Mittelauge fast so weit entfernt als die zwei Mittelaugen von einander.

Der Kopf ist gewölbt, vorn niedriger als hinten, von den hintern Mittelaugen an gegen den Brustücken etwas aufsteigend; er ist kurz, mit einer deutlichen Scheidungsfalte zwischen Kopf und Thorax.

Der Thorax nähert sich dem Umriss nach dem kreisrunden, ist hoch gewölbt, fast etwas buckelig, mit einer länglichen, ziemlich eiförmigen deutlichen Rückengrube und schwachen Seitenfalten.

Die Fresszangen sind von oben nicht sichtbar.

Die etwas kurzen Taster sind von ganz gewöhnlicher Gestalt; eine kurze Borste des dritten Gelenks, eine gleiche am vierten stehen auswärts ab; übrigens sind die Gelenke fein behaart.

Der Hinterleib ist kurz eiförmig, kugelartig gewölbt, mit kurzen, rückwärts liegenden Härchen etwas weitschichtig besetzt, jedes aus einem sehr kleinen Knötchen entspringend.

Die Beine haben stämmige Schenkel, sind etwas kurz, die zwei Vorderpaare ziemlich gleich lang, doch das zweite etwas kürzer als das erste, das Endpaar etwas kürzer als das zweite, das dritte breiter als das vierte; alle sind fein und sehr kurz behaart, mit kurzen feinen Stachelborsten auf den Schenkeln und auf den Schienbeinen; die obern rechtwinklich abstehenden Knieborsten und zwei obere Schienbeinborsten sind ebenfalls kurz, doch ziemlich deutlich sichtbar.

Das ganze Thier ist von Farbe messinggelb, der Hinterleib heller als die übrigen Theile und etwas weisslich. Auf die ursprüngliche Farbe lässt sich kein Schluss ziehen.

Anmerk. So rein der Stein diese weibliche Spinne von oben beobachten lässt, so wenig ist dies von unten der Fall: eine Einmischung fremder Masse verfinstert die Unterseite so, dass Fresszangen, Brust, Bauch mit Genitalien und Spinnwarzen nicht gesehen werden können. Auch die Taster sind etwas versteckt, doch bemerkbar.

[Bem. Das beschriebene Thier ist kein Weibchen, sondern ein Männchen, was dem Scharfblick des Hrn. Koch entgangen ist, aber unzweifelhaft zu erkennen ist, wenn man das Thier von beiden Seiten ansieht. Bei besserer Schleifung des Steins würde das Thier auch von unten klar liegen. Was nun die Gattung anbelangt, so verweist Koch auf seine Uebers. des Arach. I. p. 8., gibt aber hier an, dass die Stirnangen kleiner und von einander entfernter sind als die Scheitelangen, was wohl festgehalten werden muss, wenn die Gattung bestehen soll und bei *Ero tuberculata* sich in der That so findet. Bei der hier beschriebenen Art gibt nun Koch zwar beide Augen als gleich gross und gleich entfernt an, aber sie sind an dem Original etwas schwer zu sehen. Bei zwei Exemplaren meiner Sammlung, einem Männchen und einem Weibchen, treffen nicht allein diese Merkmale zu, sondern auch die langen, fast kammartig stehenden Borstchen an der Innenseite der Schenkel und Fersen, die sich an *tuberculata* vorfinden, bei dem Weibchen deutlich, bei dem Männchen, dessen Beine, wie bei dem Exempl. von Berendt, unter den Leib geschlagen sind, aber nicht. Auf den Knien ist eine, auf den Schenkeln sind zwei oder drei Borsten, die bald spitzwinklich, bald fast rechtwinklich abstehend sind. Die Kolben des Männchens sind klein und fast kugelförmig. Die Haare des Hinterleibs kommen aus kleinen nabelähnlichen Knötchen, die in einer Vertiefung liegen. Die Farbe des Vorderleibs bei beiden hellbraun. M.]

ERO SPHAERICA Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 21.

Vorderleib gewölbt, mit einer herzförmigen Rückengrube; Hinterleib kurz-eiförmig, weitschichtig mit Härchen besetzt. Beine nicht stämmig. — Länge wie bei der vorhergehenden Art.

Das vorliegende einzige Exemplar stellt eine männliche Spinne mit noch nicht vollständig zur Fortpflanzung ausgebildeten Tastern vor. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden Art nur wenig und ist sehr wahrscheinlich das andere Geschlecht zu dieser. Der Vorderleib ist etwas länger, der Kopf etwas gewölbter und die Rückengrube des Thorax mehr herzförmig. Die Schenkel der Beine sind weniger stämmig. Alles Uebrige stimmt mit jener überein.

Das erste Gelenk der Taster ist kurz, das zweite ziemlich gleich dick, etwas mit der Spitze über den Kopf hervorstehend, das folgende sehr klein, das vierte schüsselförmig mit der hohlen Seite an dem Endgliede anliegend, das Endglied ungemein dick und schön eiförmig; alle Gelenke fein behaart, eine vorstehende Borste auf dem dritten Gelenke ziemlich lang.

Anmerk. Auch bei diesem Exemplar, wovon nur eins vorliegt, ist die Unterselte wegen Verfinsternung des Steins nicht sichtbar. Ueberdies fehlt das vordere Beinpaar.

[Bem. Das Original dieser Art, der Königsberger Sammlung angehörig, habe ich nicht gesehen, halte sie aber für eine gute Art. Dass das beschriebene Thier nicht das Männchen der vorigen Art ist, wird aus dem dort Angegebenen klar sein und erhellt auch aus der abweichenden Behaarung der Füße. Ich habe in meiner Sammlung zwei Weibchen und ein Männchen, alle mit dem fast kugelrunden, etwas von oben plattgedrückten Hinterleibe und das Männchen mit denselben unausgebildeten angeschwollenen Tasterkolben. Zwar sind die Kolben kurz vor der letzten Häutung immer etwas grösser als nach derselben, hier aber scheint noch eine besondere Auftreibung, wie sie an weichen eingeschlossenen Theilen, z. B. dem Hinterleibe der Spinnen öfters vorkommt, stattgefunden zu haben, sei es, dass Bernsteinflüssigkeit oder Oel eindrang oder die eingeschlossene Luft und Flüssigkeit wegen höherer Temperatur der umhüllenden Masse sich ausdehnten. Durchgeschlagene Thiere findet man fast immer hohl und leer von Bernstein, so dass also ersteres wohl kaum der Grund der Ausdehnung gewesen sein kann. Luft aber kann sich durch beginnende Zersetzung im Innern gebildet haben. Die stattgefundenen Ausdehnung ersieht man auch daraus, dass oftmals der flüssige Inhalt mit Luftblasen aus dem zerrissenen Leibe vorgedrungen ist. Die Leibesform ist dadurch nicht unwesentlich verändert, was bei weichen Theilen wohl zu beachten ist. Bei einem Weibchen der vorliegenden Art ist der Hinterleib zu einer kugelrunden, durchsichtigen Blase, mit einigen dunkeln Körnern im Innern geworden, und der hufeisenförmige Ring der Scheidenöffnung nebst den Spinnwarzen und dem After stark herausgetrieben. Von *Ero* besitze ich noch drei andere Arten: *E. quadripunctata*, 11 Ex.; *E. coronata*, 2 Ex.; *E. exculpta* 4 Ex. M.]

Gatt. THERIDIUM.

(Walckenaer. Tableau des araneides p. 72.)

THERIDIUM OVATUM Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 22.

Vorderleib und Beine schwarzbraun, letztere ziemlich lang; Hinterleib länglich-eiförmig, sehr fein dicht, mit kurzen Härchen besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der zwei Vorderbeine ungefähr $2\frac{1}{2}$ ''' .

Die Augen sind bei dem vorliegenden Exemplar nicht ganz deutlich zu erkennen, doch weichen solche von der Stellung der Therididen nicht ab.

Der Vorderleib ist etwas länglich mit gerundeten Seiten des Thorax, gewölbt, ohne sichtbare Rückengrube.

Der länglich-eiförmige Hinterleib ist vorn hoch, über den Rücken der Länge nach gewölbt, hinten ziemlich stark abfallend, etwas dicht und seidenartig behaart, doch nur bei guter Vergrößerung zu erkennen.

Die Spinnwarzen sind kurz und stehen in Form einer Rose.

Die weiblichen Taster sind eher kurz als lang; das zweite Gelenk steht mit der Spitze etwas über den Kopfrand vor, das dritte ist knieartig geformt, das vierte kurz, kaum ein wenig länger als dick, das fünfte etwas dicker, vorn eiförmig, aber mit langer kegelförmiger Spitze und dabei in eine scharfe Spitze auslaufend. Alle Gelenke sind fein behaart ohne einzelne vorstehende Borsten.

Die Brust ist breit, gross, gewölbt und von herzförmiger Form.

Die Hüften stehen gedrängt, sind kurz und unten gewölbt, das zweite Gelenk ist sehr kurz.

Die Beine sind von mittlerer Länge; die Schenkel von der Wurzel an gewölbt und etwas verdickt, die übrigen Gelenke von gewöhnlicher Form. Alle Beine sind mit sehr kurzen Härchen ziemlich dicht versehen; kurze feine Stachelborsten auf den Schenkeln, eine Knieborste und obere Schienbeinborste vor der Spitze stehen rechtwinklich ab und sind ziemlich deutlich sichtbar.

Die ursprüngliche Farbe des Thiers scheint ein tiefes Braun oder Schwarz gewesen zu sein. Die jetzige Färbung ist ein dunkles Braun mit Messingschimmer, welcher den Hinterleib dichter bedeckt, daher dieser ein helleres Aussehn hat.

Anmerk. Nur die weibliche Spinne ist bekannt und von dieser liegt nur ein einziges Exemplar vor. Der Stein, worin solches eingeschlossen ist, ist zwar hell, allein die Beine des Thieres sind in die Höhe und über den Vordertheil des Vorderleibes geschoben, so dass die Fresszangen nicht gesehen werden können.

[Bem. Die eiförmigen Tasterkolben des beschriebenen Thiers deuten darauf hin, dass es ein junges Männchen ist. Die braune Farbe des Vorderleibes und der Füsse ist durch angehäufte Moderpunkte erzeugt und kann wohl nicht unter die Unterscheidungsmerkmale dieser wenig charakteristischen Art aufgenommen werden. In meiner Sammlung sind vier sehr ähnliche Exemplare, an denen jedoch auch die Schenkel fein behaart und weniger dick sind. Die Behaarung zeigt sich bei genauerer Betrachtung auch an dem Original. M.]

THERIDIUM OVALE Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 23.

Vorderleib etwas länglich mit gewölbtem Kopfe; Hinterleib flach-eiförmig, nicht behaart, ziemlich lang und etwas dünn. Färbung hell. — Länge des Vorderleibes $\frac{1}{2}$ " des Hinterleibes $\frac{3}{4}$ ", der Vorderbeine ungefähr 2 ".

Alle Augen sind gleich gross, haben alle Zeichen der Stellung der Gattung, nur sind die zwei vordern ein wenig mehr als die hintern genähert, daher stehen sie nicht ganz vollständig im Quadrat.

Der Kopf ist etwas dick, gewölbt, höher als der Brustrücken, und mit ziemlich tiefen Seitenfalten zwischen diesen beiden Körpertheilen.

Der Thorax ist ebenfalls etwas kugelförmig, gewölbt, dem Umriss nach doch fast ein wenig oval mit schwacher Schwingung der Seitenränder in den Kopfrand; auf dem Rücken, nahe dem Hinterkopfe, scheint ein seichtes Grübchen zu sein, doch nur in gewisser Richtung bemerkbar.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, mit der Spitze gegen die Brust gedrückt, doch an der Wurzel etwas knieartig gewölbt und über den vordern Kopfrand ein wenig vorstehend.

Die Taster haben nichts Besonderes und sind von ganz gewöhnlicher Form.

Die Brust ist gewölbt, ziemlich gross und von ziemlich ovaler Form.

Der Hinterleib erhebt sich vorn hoch über den Vorderleib und bedeckt den Hintertheil des letztern; er ist schön eiförmig und ohne Haarbekleidung.

Die Beine haben mehr als mittlere Länge, sind dünn, selbst die Schenkel kaum verdickt, doch merklich dicker als die Schienbeine. Die Haarbesetzung steht licht, auch sind die Härchen kurz; ausser einer auswärts abstehenden Knie- und den gewöhnlichen obern Schienbeinborsten werden keine weitem bemerkt, auch diese sind fein und schwer zu sehen.

Das ganze Thier sammt Tastern und Beinen ist messinggelb, der Hinterleib etwas heller als die übrigen Theile. Von der ursprünglichen Farbe ist keine Spur vorhanden.

Anmerk. Der Stein, worin das einzige vorliegende Exemplar eingeschlossen ist, lässt in Hinsicht auf Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig; nur die Spinnwarzen sind in einer Blase versteckt. Es ist eine weibliche Spinne.

[Bem. Mir erscheint das vorliegende Thier weniger deutlich, da die ganze Unterseite mit dichtem Schimmel bedeckt ist. Die obere Seite des Hinterleibes ist ebenfalls grösstentheils durch Schimmel verhüllt; die Haarbekleidung desselben sehr fein, durch die Lupe schwer, unter dem Microscop aber deutlich zu erkennen. In meiner Sammlung ein etwas kleineres Weibchen und zwei Männchen, letztere mit längern Füssen und stärkerer Behaarung an Füssen und Hinterleib. Die Tasterkolben dick mit vielen zum Theil vorstehenden Haken. Bei einem Männchen auch die Fresszangen vorgestreckt mit kurzen sichelförmigen, wie zum Beissen ausgebreiteten Krallen. M.]

THERIDIUM SIMPLEX Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 24.

Vorderleib an den Seiten kreisrund, auf dem Brustrücken kugelig gewölbt, mit einem kleinen runden Rückengrübchen; Hinterleib gewölbt, kurz-eiförmig, weit-schichtig mit kurzen Härchen besetzt. Beine von kaum mittlerer Länge. — Länge des Vorderleibs kaum $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{1}{2}$ ''' , der zwei Vorderbeine kaum über 1'''.

Die Augen befinden sich in regelmässiger Stellung, nämlich die vier Mittelaugen im Quadrate, die zwei äussern genähert schief an den Seitenwinkeln des Kopfes; alle sind gleich gross.

Der Kopf ist kurz, gewölbt und ziemlich dick.

Der Thorax ist so hoch als der Kopf, auf dem Rücken kugelig gerundet, mit einem kleinen runden, nicht leicht zu sehenden Rückengrübchen. Der Umriss ist kreisrund.

Die Taster sind etwas kurz, nicht dick und ganz ohne besonderes Merkmal.

Die Fresszangen stehen über den Vorderrand des Kopfes etwas knieartig vor und sind ziemlich stark.

Die Brust ist sehr breit, etwas kurz, flach gewölbt und herzförmig.

Der Hinterleib wölbt sich hoch über den Vorderleib, ist merklich dicker als dieser, zwar kurz, aber schön eiförmig und licht mit kurzen Härchen besetzt.

Die rosenförmig stehenden Spinnwarzen sind sehr kurz.

Die Beine sind von mittlerer Länge, nicht dick, von ganz gewöhnlicher Form, alle fein behaart und mit feiner, kaum bemerkbarer Knie- und Schienbeinborste. Das erste, zweite und vierte Paar sind ziemlich gleich lang, das dritte nicht merklich kürzer als diese.

Anmerk. Von dieser Art ist nur die weibliche Spinne vorhanden und nur ein einziges Exemplar, welches sich in einem klaren Steine eingeschlossen findet.

[Bem. In meiner Sammlung habe ich ein Männchen vor der letzten Häutung mit länglich-eiförmigen, angeschwollenen Tastern, und ein etwas kleineres, wahrscheinlich junges Weibchen. M.]

THERIDIUM HIRTUM Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 25.

Vorderleib kurz, der Kopf gewölbt, der Brustrücken hinten etwas flach abgedacht; der Hinterleib hoch, eiförmig, raubborstig, jede Borste auf einem Körnchen. Beine lang, rauh behaart. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine 2'''.

Die Augen befinden sich in ziemlich regelmässiger Stellung, doch sind die zwei vordern Mittelaugen ein klein wenig näher beisammen als die zwei hintern.

Der Kopf ist von dem Brustrücken durch eine ziemlich tiefe Seitenfalte unterschieden; er ist gewölbt und höher als der Thorax.

Der Thorax dacht sich gegen die Seiten rund, hinten etwas flach ab; er ist nicht so hoch als der Kopf, dem Umriss nach ziemlich zirkelrund und mit den Seitenkanten in den Kopfrand geschwungen. Rückengrube und die gewöhnlichen Seitenfältchen lassen sich nicht wahrnehmen.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, vorwärts etwas dünner und mit einer kleinen Schwingung gebogen; an der Wurzel mit einer schwachen knieartigen Erhöhung.

Die Taster sind lang, dünn, fast fadenförmig, von gewöhnlicher Gestalt, das Endglied sich nadelförmig ausspitzend; sie sind behaart mit einer langen gebogenen Knieborste und solchen, aber kürzern, am vorletzten Gelenke.

Der Hinterleib bedeckt den Hintertheil des Brustrückens, ist vorn hochgewölbt und von hier an über den Rücken bis zu den Spinnwarzen etwas stark abfallend; die ganze Fläche ist mit langen, rückwärts gebogenen Haaren rauh besetzt, jedes dieser Haare auf einem sehr kleinen Körnchen sitzend.

Die Spinnwarzen stehen rosenförmig und sind sehr kurz.

Die Brust ist breit, am Rande etwas erhöht, übrigens flach und ziemlich herzförmig.

Die Beine sind dünn und lang, die Schenkel nur wenig dicker als die Schienbeine, die zwei Endgelenke aber merklich dünner als diese, alle Glieder etwas rauh mit ziemlich langen Härchen besetzt; eine Knieborste und die obere zwei Schienbeinborsten sind lang und rechtwinklich abstehend.

Die Farbe des Vorderleibs ist ein etwas dunkles, die des Hinterleibes ein helleres Messinggelb. Taster, Fresszangen, Brust und Beine haben die Farbe des Vorderleibes. Auf die ursprüngliche Farbe lässt sich kein Schluss ziehen.

Anmerk. Es liegen vier schöne klare Steine vor, in welchen vier weibliche Exemplare eingeschlossen sind. Sie konnten einer genauen Vergleichung unterstellt werden.

[Bem. Von dieser, durch dicht- und langbehaarte Füße ausgezeichneten Art enthält meine Sammlung 7 Ex.: 4 W. u. 3 M. Die Kolben des Männchen sind eiförmig kugelig, die innern Ueberträger am Ende mit einem hufeisenförmigen Haken und einer spiralig aufgerollten Borste versehen. Bemerkenswerth scheint noch, dass auch das Brustschild mit rechtwinklich abstehenden Haaren besetzt ist. Die Farbe des Vorderleibs ist an einem Ex. kastanienbraun, die der Füße hellbraun, bei den übrigen hellgelblichbraun. M.]

Theridium granulatum Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 26.

Vorderleib kurz; Hinterleib hoch, fast kugelförmig, dicht gekörnt. Beine lang.
— Länge des Vorder- und Hinterleibs zusammen $1\frac{1}{2}$ ''' , der zwei Vorderbeine 2'''.

Die Augen stehen ziemlich regelmässig.

Der Kopf ist vorn etwas aufgeworfen.

Der Thorax an den Seiten gerundet und etwas kurz.

Die Taster von gewöhnlicher Form, das Endglied die männlichen Genitalien bedeckend und muschelförmig gewölbt.

Der Hinterleib ist kurz, hochgewölbt, oben fast kugelförmig, vorn den Hintertheil des Brustrückens bedeckend, die ganze Fläche dicht mit gedrängten ungleichen Körnchen bedeckt.

Die langen Beine haben die gewöhnliche Form der Therididen, sind fein behaart, mit kurzer Knieborste und zwei kurzen Borsten an der oberen Seite der Schienbeine, letztere nicht deutlich.

Die Farbe des Vorderleibs mit Tastern und Beinen ist ein dunkles Braun mit starkem kupferfarbigem Glanze. Der Hinterleib ist messinggelb. Die ursprüngliche Farbe des Vorderleibs und der Beine scheint ein dunkles Braun gewesen zu sein.

Anmerk. Ein klarer Stein verschliesst diese männliche Spinne, aber sie ist so zusammengedrückt, dass sich nur Hinterleib und Beine gut beobachten lassen. Unbezweifelt ist sie ein Theridium.

[Bem. Dieser Stein ist so schlecht geschliffen, dass von den Augen des Thiers nur die Stirn- und Seitenaugen zu sehen sind, die ganze obere und untere Seite aber nicht in's Gesicht fällt und also durchaus nichts mit Bestimmtheit über Gattung und Art kann gesagt werden. Die Schienen aller Füße sind bedeutend stärker als sie bei einem Theridium vorkommen, und, was die Zeichnung nicht ausdrückt, feilenartig mit Höckerchen besetzt, auf denen die Haare stehen, ähnlich wie bei der Gattung, die ich Antopia nenne. Die Schienen der Vorderfüße sind erst auswärts-, dann wieder einwärts gebogen. Die körnige Oberfläche des Hinterleibs verliert sich nach den Seiten und nach hinten und scheint zum Theil in Luftbläschen ihren Grund zu haben. Die feine Behaarung desselben gibt die Zeichnung richtig, die Beschreibung gar nicht an. M.]

THERIDIUM ALUTACEUM Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 135.

Ziemlich dunkelfarbig mit nicht sehr langen, etwas stämmigen Beinen; der Hinterleib eiförmig, durchaus dicht nadelrissig, lederartig, eingestochen punktirt. — Länge $1\frac{1}{3}$ '''.

Die Form des Vorderleibes ist mit der von *Theridium granulatum* übereinstimmend, mit welchem überhaupt grosse Verwandtschaft besteht; die Beine aber sind verhältnissmässig kürzer und dicker, übrigens eben so behaart. Der Hinterleib spitzt sich eiförmig aus und ist oben und unten dicht nadelrissig, ziemlich grob eingestochen punktirt. Die Brust ist gross, etwas gewölbt, sehr breit und kurz herzförmig. Die weiblichen Taster zeigen nichts Besonderes.

Die Augenstellung ist dem Character der Gattung *Theridium* conform, nämlich die vier mittlern im Quadrat stehend, die zwei äussern einander genähert und etwas schief liegend.

Anmerk. Der Stein, worin sich diese Spinne eingeschlossen findet, ist nicht ohne Fehler, auch, um alle Theile des Thierchens beurtheilen zu können, nicht gut geschliffen, indessen lässt sich das, was oben vorgetragen ist, doch mit aller Bestimmtheit ersehen. Die Spinne ist ein weibliches Exemplar und nicht ohne Merkmale, welche in ihr das andere Geschlecht zu *Th. granulatum* vermuthen lassen, allein der Hinterleib ist nicht gekörnt, sondern bloss grob punktirt, unten freilich einigermassen dem Chagrinartigen sich nähernd. Kürzere und etwas stämmigere Beine ist Character der weiblichen *Therididen*, bei welchen die vollständig ausgebildeten Männchen stets feinere und längere Beine haben. Die Art bis auf näheres Erforschen etwas zweifelhaft.

[Bem. Das beschriebene Thier liegt mit angezogenen Beinen in einem klaren Steine, ist aber von oben fast ganz mit Schimmel bedeckt und kann wegen seiner dicken, borstig behaarten Füsse, die alle fast gleichlang sind, eben so wenig wie die vorige Art zu *Theridium* gehören. Die Nadelrisse an dem Hinterleibe sehe ich nicht, wohl aber vertiefte Punkte in dem Luftüberzuge am Grunde der Haare. Das Brustschild ist fein gekörnt wie bei *Antopia*. Um die weibliche Geschlechtsöffnung befindet sich eine plattgedrückt kegelförmige Erhöhung, wie sie bei *Theridium* nicht vorkommt. M.]

THERIDIUM DETERSUM Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 144.

Bleichfarbig; der kurze Hinterleib kegelförmig zugespitzt und mit der Spitze stark abwärts gedrückt; Beine dünn und lang. — Länge $1\frac{1}{8}$ '''.

Drei Exemplare, welche mit einander verglichen werden konnten, sind genau übereinstimmend. Alle Formen zeigen sich wie bei dem überall vorkommenden *T. lunatum* (*Araneus lunatus* Clerk) nur sind die Beine dünner und länger.

Die Farbe ist durchaus ein blasses Messinggelb, die des Hinterleibs weisslich spielend; Zeichnungen fehlen ganz.

Anmerk. Zwei Weibchen und ein Männchen sehen einander ganz gleich. Erstere befinden sich in nicht ganz klaren Steinen, letzteres aber ist sehr deutlich sichtbar; es ist ein junges Thierchen, dem Anscheine nach kurz vor der letzten Häutung.

[Bem. Von diesem niedlichen Thierchen sind in meiner Sammlung vier Ex.; drei ausgewachsene Männchen, ein Weibchen. Der Kopftheil ist kegelförmig vorspringend, deutlich abgesetzt, der Hinterleib länglich-eiförmig, sparsam aber ziemlich lang behaart, die Taster so lang als der Vorderleib, die Kolben rundlich. Die Füsse dünn und lang, die vordern etwa dreimal so lang als der Leib, alle Fussglieder fein behaart. In meiner Sammlung noch einige andere Arten, die mit *Theridium* zunächst verwandt sind. M.]

Gatt. ERIGONE.

(Savigny Description de l'Egypte, des Arachnides.)

ERIGONE STIGMATOSA Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 136.

Den zurückgebliebenen Spuren nach dunkelfarbig, die Beine mässig — die Taster sehr lang, letztere unbewaffnet, vier Rückenstigma des Hinterleibes gross und tief. — Länge des Vorder- und Hinterleibes zusammen fast $1\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen stehen regelmässig, die vier mittlern sind gleich gross und bilden fast ein Quadrat, doch sind die zwei vordern einander etwas mehr als die zwei hintern genähert; die zwei Seitenaugen liegen nahe beisammen.

Kopf und Thorax haben in der Form nichts Ungewöhnliches; ersterer ist vorn etwas höher als letzterer.

Die Fresszangen sind nicht lang und ziemlich stark gewölbt; in Rücksicht der Länge etwas dick.

Die Taster mögen ausgestreckt etwas mehr als drei Vierteltheile der ganzen Länge der Spinne betragen; das Wurzelglied ist wie gewöhnlich kurz, das zweite lang, weit über den Kopf vorstehend, gleich dick, an der Spitze ein wenig abwärts gebogen, das dritte und vierte sind ziemlich gleich lang, ohngefähr halb so lang als das zweite, beide an der Spitze allmählig erweitert, das dritte etwas gebogen; das Endglied deckt die männlichen Genitalien von oben, ist kugelig-eiförmig und wie die zwei vorhergehenden mit kurzen Härchen besetzt; die männlichen Genitalien zeigen sich als paarweise Höckerchen.

Der Hinterleib ist etwas dicker als der Vorderleib, etwas länglich-eiförmig und dicht mit kurzen Härchen bedeckt; auf dem Rücken befinden sich die gewöhnlichen vier Stigma, aber sie sind im Verhältniss der bekannten, jetzt noch lebend vorkommenden Arten sehr gross und tief, besonders die zwei hintern.

Die Beine sind von mässiger Länge und führen kein besonderes Merkmal.

Von der Farbe lässt sich wenig sagen, doch sind schwache Spuren vorhanden, welche auf's Dunkelbraune oder Schwarze hindeuten.

Anmerk. Dem sich deutlich darstellenden Character nach gehört dieses kleine Spinnchen in die von Savigny errichtete Gattung Erigone. Die Unterseite des einen bisher gefundenen Exemplars ist dicht verschimmelt und nicht gehörig kennbar; es ist ein vollkommen ausgebildetes Männchen.

Gatt. MICRIPHANTES.

(Koch. Uebersicht des Arach. Heft I. p. 11.)

MICRIPHANTES REGULARIS Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 28.

Von regelmässiger Form, nur der Thorax etwas kugelig gewölbt, Beine ziemlich lang. — Die Länge des ganzen Thierchens beträgt kaum eine Linie.

Der Kopf ist nicht höher als der Thorax, von regelmässiger Bildung, über den Rücken der Quere nach ziemlich rund gewölbt und ohne deutliche Schiefalte zwischen Kopf und Thorax.

Der Thorax wölbt sich vom Hinterrande und den Seitenrändern ziemlich gleichmässig und ist daher etwas kugelig, geht jedoch auf dem Rücken sanft in die Kopffläche über; die Randschwingungen an den Seiten sind wie gewöhnlich.

Die Taster sind etwas kurz, die vordern Glieder ohne besonderes Merkmal, die Genitalien am Endgliede des Mannes dick und kugelförmig.

Die rundlich-herzförmige Brust ist ziemlich gewölbt.

Der Hinterleib ist dicker als der Vorderleib, ziemlich hoch gewölbt und eiförmig.

Die kurzen Spinnwarzen stehen kaum über den Rand der Oeffnung hervor.

Die Beine sind ziemlich lang, von ganz gewöhnlicher Form und, wie gewöhnlich, fein behaart.

Die Farbe des ganzen Thiers ist ein messingglänzendes Gelb, die eigenthümliche nicht erkennbar, doch scheint letztere eher hell als dunkelfarbig gewesen zu sein.

Anmerk. Zwei miteinander vollkommen übereinstimmende männliche Exemplare befinden sich in ein und demselben Steine, wozu das Weibchen noch zu entdecken wäre. Der Stein ist zwar hell und klar, doch liegen beide Exemplare etwas tief in demselben, auch sind die Schenkel der Vorderbeine etwas über die Taster gedrückt, so dass diese nicht so deutlich, als es zu wünschen wäre, gesehen werden können. Auch die Augen erscheinen nicht klar, doch lässt sich, so weit solche zu sehen sind, auf eine ganz regelmässige Stellung schliessen.

[Bem. In der Berendt'schen Sammlung befinden sich 7 Exemplare als *M. regularis* bezeichnet, keins aber genau mit der Abbildung 23 und der zugehörigen Beschreibung passend. Es sind alle Weibchen und nach der Form der Füsse und der Behaarung Junge von verschiedenen Spinnengattungen, eins sogar von *Segestria*. Bei allen ist der Hinterleib behaart, bei einigen stärker, bei andern schwächer. In dem Stein, der zu der Abbildung vorgelegen und durch eine Nummer besonders bezeichnet ist, liegen allerdings zwei kleine Spinnchen, allein das eine ist vielleicht durch spätere Schleifung zur Hälfte weggenommen und dadurch unbestimmbar geworden; das andere weicht dadurch von der Zeichnung ab, dass es ein Weibchen ist, dass der Hinterleib stark und der Brustücken schwach behaart ist. Die Augen sind, wie auch Koch bemerkt, unendlich. Ich halte daher diese ohnedies unbestimmt characterisirte Art für sehr fraglich. Ohne hervorstechende Merkmale sind die Weibchen von *Micriphantes* im Bernstein wohl schwer von jungen *Theridium*-Arten zu unterscheiden. M.]

MICRIPHANTES MOLYBDINUS Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 27.

Bleifarbig schwarz, Hinterleib eiförmig, Beine und Taster von mittlerer Länge.
— Länge des Vorder- und Hinterleibs zusammen $\frac{2}{3}$ '''.

Der Vorderleib ist nieder und von gewöhnlicher Form.

Der Hinterleib vorn hochgewölbt, gegen das Ende eiförmig zugespitzt, dicker als der Vorderleib.

Die Beine haben die gewöhnliche Form der in gegenwärtige Gattung gehörigen Arten, doch sind die Schenkel etwas verdickt, dagegen die übrigen Gelenke dünn; alle Gelenke sind ungemein fein mit kurzen Härchen versehen, eben so ist eine sehr feine Knieborste und eine solche Schienbeinborste nicht an allen Beinen zu sehen.

Die Farbe des Vorder- und Hinterleibes sammt Tastern und Beinen ist ein dunkles bleifarbiges Schwarz, welches auch die ursprüngliche Farbe zu sein scheint.

Anmerk. Dieses kleine weibliche Spinnchen ist ohne Zweifel ein *Micriphantes*; Körper, Beine und Taster sind vollkommen damit übereinstimmend. Die Augen waren nicht zu sehen, indem einen Theil des Vorderleibes ein dichter Schimmel bedeckt.

[Bem. Mit diesem sehr mangelhaften Exemplare stimmen zwei Ex. meiner Sammlung, ein Männchen und ein Weibchen ziemlich überein, nur ist die Borste auf den Knien, den Schienbeinen und ersten Tarsengliedern länger und, wie an dem Original, auch der Hinterleib fein behaart. Bei dem Männchen sind die Kolben eiförmig, die Behaarung ist etwas stärker und der Kopftheil erhöht. Die Farbe des Männchen gelblichbraun, der Hinterleib heller, die des Weibchens wie an dem beschriebenen, wahrscheinlich durch Vermoderung schwarzbraun. Die Farbe sollte bei Bernstein-Einschlüssen nicht zur Bezeichnung einer Art gewählt werden. M.]

MICRIPHANTES INFULATUS Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 29.

Der Kopf kegelförmig, sehr erhöht mit vorwärts gedrückter Spitze, auf welcher die Augen stehen; der Hinterleib vorne bucklig erhöht und etwas behaart. Beine dünn. — Fast eine Linie lang.

Der Kopf und Thorax bilden zusammen ein solches Ganze, dass eine Theilungslinie zwischen diesen beiden nicht zu erkennen ist; ersterer erhebt sich über dem Vorderrande senkrecht, bis zu einer Höhe, welche die Länge des Vorderleibs übertrifft; über den Rücken ist solcher bis zum Hinterrande von der Spitze an sanft gewölbt und erhält dadurch die Form einer sogenannten Sturmhaube; die Spitze selbst ist vorwärts gebogen und auf ihr stehen die acht Augen.

Diese befinden sich in regelmässiger Stellung, nur sind die zwei Seitenaugen klein, einander etwas mehr als gewöhnlich genähert und etwas vorwärts geschoben, doch wie gewöhnlich schief liegend.

Die Fresszangen sind kurz, klein und etwas versteckt.

Die Taster haben keine ungewöhnliche Bildung, das zweite Gelenk ist lang, die zwei folgenden sind kurz, das fünfte als Decke der Genitalien undeutlich, die Genitalien wie gewöhnlich höckerig.

Der kurze Hinterleib steigt über die Einlenkung, wie der Kopf, senkrecht in die Höhe, ist aber nicht so hoch als dieser und über den Rücken von dem vordern Höhenwinkel an bis zu den Spinnwarzen sanft abwärts gewölbt; die Fläche ist mit sehr feinen Härchen licht besetzt.

Die Spinnwarzen stehen rosenartig und sind sehr kurz, doch deutlich sichtbar.

Die Beine haben nichts Besonderes, sind dünn und ziemlich lang.

Die Farbe ist ein etwas dunkles Messinggelb, an der Vorderseite des Kopfes in's Dunkelbraune übergehend; letzteres deutet auf die ursprüngliche Farbe hin, welche ein dunkles Braun oder Schwarz, wie bei den jetzt noch vorkommenden Arten, gewesen zu sein scheint. Die Beine waren wahrscheinlich hellfarbig.

Anmerk. Der Bau des Vorderleibes ist allerdings sonderbar, doch nicht befremdend, indem solche Formen und mitunter noch auffallendere, bei den jetzt noch vorkommenden Arten dieser zahlreichen Gattung zu sehen sind; doch stimmt diese Art mit keiner der bekannten überein. Das einzige Exemplar, welches bis jetzt gefunden worden, ist ein männliches Thierchen und befindet sich in einem sehr klaren, ganz ungetrübten Steinchen.

[Bem. Dieses, zum Bischof erhobene, Thierchen der vorweltlichen Zwergspinnen ist gewiss eine gute Art. In der Berendt'schen Sammlung befinden sich zwei Männchen und ist also wohl später eins zugekommen, in der meinigen ein Männchen und ein wahrscheinlich dazu gehöriges Weibchen mit wenig erhöhtem Kopfe. Ausserdem noch zwei Arten *M. turritus* u. *M. globulus* und eine neue Gattung *Euryopus*, bei der die Stirnaugen vorn am Kopfrande breit aneinanderstehen, die Scheitelaugen mit den Seitenaugen weit nach hinten gerückt sind. *E. gracilipes*. M.]

Gatt. **L I N Y P H I A.**

(Walck. tabl. des aran. p. 70.)

LINYPHIA OBLONGA Koch & Ber.

Tab. IV. Fig. 30.

Vorderleib und Beine dunkelfarbig, der Kopf aufgeworfen, der Brustrücken mit einem tiefen Längseindruck; Hinterleib lang, dünn, fein behaart. Beine lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ '''', der Vorderbeine fast 5'''.

Die Stellung der Augen entspricht der dieser Gattung vollkommen: Die zwei vordern Mittelaugen stehen sehr nahe beisammen, die zwei hintern in mehr als Augenbreite von einander und bilden zusammen ein abgestutztes Dreieck oder Trapez. Die Seitenaugen sind einander dicht genähert, liegen schief und haben die Grösse der Mittelaugen.

Der Kopf ist etwas kurz, auf dem Rücken rund gewölbt, jederseits durch eine tiefe, am Hinterkopf zusammentreffende Falte von dem Thorax abgesondert.

Der Thorax ist kreisrund, mit den Seitenrändern mittelst einer ziemlich tiefen Schwingung in den Kopfrand übergehend; der Rücken ist hochgewölbt, mit einer tiefen Rinne der Länge nach, beiderseits dieser der Rücken hoch backenförmig aufgetrieben.

Die vordern Gelenke der Taster sind dünn, das dritte und vierte Glied klein, das Endglied die männlichen Genitalien nur zum Theil bedeckend; einzelne Borsten am dritten und vierten Gelenke ziemlich lang, fein und gekrümmt.

Die männlichen Genitalien dick und sehr höckerig.

Der Hinterleib dünner als der Vorderleib, länglich, daher schmal-eiförmig und fein behaart.

Die Spinnwarzen sehr kurz, von oben sichtbar, nur wenig über die Oeffnung vorstehend, in rosenförmiger Stellung.

Die Beine sehr lang, sehr dünn, das erste Paar am längsten, das zweite und vierte ziemlich gleich lang, etwas kürzer als das erste, das dritte merklich kürzer als das vierte; alle zart behaart, einzelne Stachelborsten auf den Schenkeln, eine rechtwinklich abstehende auf den Knien, zwei solche auf den Schienbeinen und eine feinere auf dem Fersengelenke.

Die Färbung des Vorderleibs, der Taster und der Beine ist ein schönes, etwas dunkles Braun mit messingfarbigem Glanze; der weissliche Hinterleib zieht wenig auf's Messinggelbe. Auf die ursprüngliche Farbe ist nicht wohl ein Schluss zu ziehn.

Anmerk. Die Brust, Taster und Bauchseite des Hinterleibs ist bei zwei vorhandenen männlichen Spinnen mit vollkommen ausgebildeten Tastern, mit dichtem Schimmel bedeckt; alles Uebrige ist gut zu beobachten.

LINYPHIA CHEIRACANTHA Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 137.

Den vorhandenen Spuren nach dunkelfarbig, Vorder- und Hinterleib von nicht ungewöhnlicher Gestalt; Beine ziemlich lang, behaart, mit feinen Stachelborsten einzeln besetzt; oben an den männlichen Genitalien ein rechtwinklich abstehender, etwas gebogener Dorn. — Länge des Vorder- und Hinterleibs zusammen $1\frac{1}{8}$ '''.

Die Augen haben die der Gattung eigenthümliche Stellung; sie sind ziemlich gleich gross.

Auch der Vorder- und Hinterleib zeigen nichts Besonderes.

Die männlichen Taster sind etwas kurz, besonders das dritte und vierte Glied, das Endglied ist fast ganz zwischen den Höckern der Genitalien versteckt. Diese sind gross und nach allen Richtungen hin knotig; aber vor dem Ende befindet sich ein rechtwinklich hervortretender, etwas gebogener spitzer Dorn, nicht ganz von der Länge des Endgliedes, aber sehr deutlich sichtbar.

Die Beine sind ziemlich lang und fein behaart, auf den Schenkeln zeigt sich eine einzelne Stachelborste, eben so die übrigen in der gewöhnlichen Stellung an den folgenden Gliedern, alle Stachelborsten aber sind dünn gerade ausstehend.

Das ganze Spinnchen ist von dem gewöhnlich vorkommenden messingfarbigen Schmelze bedeckt, doch scheint eine dunkle Farbe hervorzustechen, besonders zeigt sich dieses an den Gliederspitzen der Beine.

Anmerk. Nur ein Exemplar und zwar ein männliches ist bisher zu Handen gekommen. Dieses befindet sich in einem zwar hellen Steine, aber die Oberseite des Hinterleibs und ein Theil des Thorax ist von einer trüben Masse bedeckt und nicht deutlich sichtbar, auch die Unterseite ist etwas verschimmelt; der Kopf mit den Augen, die Taster mit den Genitalien hingegen liegen in einer reinen klaren Masse und können mit aller Genauigkeit beurtheilt werden.

[Bem. Ich habe mich durch Vergleichung der drei Originale der Berendt'schen Sammlung und sechs Männchen meiner Sammlung überzeugt, dass *L. oblonga* und *cheiracantha* nur einer Art angehören, für die ich den letztern Namen vorziehen würde, da ein länglicher Hinterleib bei allen mir bekannten Männchen von *Linyphia*-Arten vorkommt. Die angegebenen Fussborsten sind allerdings *Linyphia* eigenthümlich, bilden aber keinen Art-Unterschied; noch weniger die Farbe, die zudem an allen Exemplaren ziemlich gleich ist, Vorderleib und Füsse bräunlich, Hinterleib grau. Es würde also diese Art durch den aufgerichteten Kopf, die gammaähnliche tiefe Furche, welche den Kopf von dem Brustrücken trennt und sich mitten über den letztern hinzieht und besonders durch den vorstehenden Dorn an der Spitze der stark entwickelten Uebertragungsorgane characterisiren lassen. Koch muss bei der Beschreibung von *cheiracantha* die Exemplare von *oblonga* nicht mehr in Händen gehabt haben. Die Zeichnung Tab. XVI. Fig. 137. ist wenig naturgemäss, indem der Leib zu stark und die Füsse zu kurz gerathen sind; ganz verfehlt aber sind die Tasterkolben, welche dick und rundlich sind und, wie bei den lebenden Arten, aus vielen Ringen, Haken und Stacheln bestehen. Der bei dieser Art vorstehende Stachel steht aber nicht auf der Spitze des Taster-Endgliedes, wie in der Zeichnung, sondern gehört den Uebertragungsorganen an, die Koch Genitalien nennt. Die Abbildung Tab. IV. Fig. 30. ist bei weitem genauer. In meiner Sammlung ist nur ein Weibchen. M.]

Gatt. MIZALIA Koch & Ber.

Kopf: Klein, schnauzenartig vor den Augen verlängert.

Augen: In zwei Querreihen stehend, die vordere Reihe ziemlich dicht an der hintern, die vordere kürzer, rückwärts gebogen, die hintere etwas länger, ziemlich gerade, alle Augen auf der Höhe des Kopfes und ziemlich nahe beisammen liegend.

Brustrücken: Breit, von dem Kopfe kaum merklich unterschieden, mit diesem ein breites Herz vorstellend.

Taster: Die weiblichen etwas kurz und ohne besonderes Merkmal, die männlichen ebenfalls etwas kurz, dicker, das Endglied muschelförmig, die Genitalien vollkommen deckend.

Brust: Ziemlich gross, so lang als breit.

Hinterleib: Dick, ziemlich kugelförmig oder kurz-eiförmig.

Beine: Kurz und stämmig mit den gewöhnlichen obern Knie- und Schienbeinborsten; seltener mit Borsten auf den Schenkeln; die Vorderbeine etwas länger als das zweite Paar, dieses und das Endpaar ziemlich gleich lang, das dritte Paar kürzer als diese.

Anmerk. Die hieher zu ziehenden vier Arten sind einander sehr verwandt, und nur bei scharfer Beobachtung von einander zu unterscheiden. Sie lassen sich keiner der vordern Gattungen und überhaupt mit keiner der bekannten Gattungen der Familie der Therididen in Parallel stellen.

MIZALIA PUNCTULATA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 31.

Die Kopfschnauze kurz, flach gerundet, der Brustrücken gewölbt mit einem Grübchen beiderseits am Hinterkopfe. Hinterleib fast kugelförmig, gerieselt, fein behaart. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ ''' , der Vorderbeine $1\frac{3}{4}$ ''' .

Die Augen ziemlich die Rückenbreite des Kopfes einnehmend, die der hintern Reihe gleich weit von einander entfernt, eben so die der vordern, daher die äussern beider Reihen mehr genähert.

Der Kopf ist kurz, hinten breit, oben stumpfwinklig in den Brustrücken eingreifend, von diesem nur durch ein tiefes Grübchen beiderseits am Hinterkopfe unterschieden; die Verlängerung vor dem Kopfe unbedeutend und eine kurze Schnauze vorstellend.

Der Thorax ist gewölbt, so hoch als der Kopf, gegen die Seitenränder zu rund, gegen den Hinterrand aber flach abgedacht; dem Umriss nach bilden Thorax und Kopf zusammen ein kurzes Herz, aber mit schwachen Seiteneindrücken in der gewöhnlichen Schwingung zwischen Kopf und Thorax.

Die Taster etwas dünn, das Wurzelgelenk klein, doch von oben mit der Spitze sichtbar, das folgende zwar etwas kurz, doch über den Vorderrand des Kopfes hinausragend, gegen die Spitze zu allmählig verdickt; das dritte Gelenk ist sehr kurz, das vierte etwas länger und vorwärts etwas verdickt, das Endglied dünner und pfriemenförmig; alle fein behaart, mit einer sehr feinen, auswärts stehenden Borste auf dem dritten und vierten Gelenke.

Die Fresszangen sind kurz und von oben nicht sichtbar.

Die platte Brust ist fast kreisrund.

Der Hinterleib sehr gross, fast so breit als lang, dem Umriss nach fast kreisrund, über den Rücken gewölbt und im Ganzen eine etwas platte Kugel vorstellend, vorn den Brustrücken zur Hälfte bedeckend; die Fläche sehr fein geriebelt und mit kurzen, ungemein feinen Härchen besetzt.

Die Spinnwarzen sind unten vor dem Hinterrande etwas hinter der Mitte der Länge des Hinterleibs angebracht und sehr kurz.

Die Beine haben nichts Ausgezeichnetes, sind sehr fein, etwas dicht mit kurzen Härchen besetzt die Knie- und Schienbeinborsten kaum bemerkbar.

Die Färbung des Vorderleibs und der Beine so wie der Taster ist messinggelb, rostroth durchscheinend; der Hinterleib messinggelb mit röthlichem Anstrich.

Anmerk. Zwei Exemplare dienten zur gegenwärtigen Beschreibung, beide in klare Steine eingeschlossen; das eine davon ist mit einem schimmelartigen Staube bedeckt, besitzt aber alle Merkmale des andern. Beide sind weibliche Thiere.

[Bem. Von dieser Spinne, die Koch wohl nur wegen Undeutlichkeit der ihm vorliegenden Exemplare zu *Mizalia* gebracht hat, besitze ich 10 Ex., 8 M., 2 W. Ich nenne die Gattung, zu der ohne Zweifel auch *Gea obscura* K. Tab. III. Fig. 13. zu rechnen ist, *Antopia*. Sie zeichnet sich aus durch kegelförmig vorstehenden Kopftheil mit einspringender Stirn, Höckerchen auf dem Rücken- und Brustschilde, und in gerade Längslinien gereihete Fusshöckerchen, auf denen die Haare sitzen. Die Stirn- und Scheitelaugen bilden ein Viereck, sind grösser und stehen höher als die Seitenaugen; die vordern und hintern Spinnwarzen kurz-kegelförmig, die mittlern fein dünn, gleich hoch, Afterring etwas kürzer. Taster länger als die Brust, Tasterkolben länglich, ziemlich stark. Diese Merkmale gelten für *A. punctulata*, (*M. punctulata* K.) *A. obscura*, (*Gea obscura* K.) und *A. tenera* m. — *A. punctulata* erinnert durch die von der Mitte des Rückens zu den Füssen auslaufenden Höckerlinien sehr an *Archaea*. M.]

MIZALIA GLOBOSA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 32.

Die Kopfschnauze mässig verlängert, etwas spitz gerundet, Brustrücken sehr kurz, flach gewölbt, vom Kopfe unmerklich unterschieden; Hinterleib kugelförmig, weitschichtig mit sehr kurzen Härchen besetzt.

Von der Grösse der vorhergehenden Art, mit derselben Augenstellung und überhaupt von dieser nur mit wenig Merkmalen verschieden.

Der Vorderleib ist kleiner und vorn spitzer auslaufend, daher die Schnauze etwas länger. Die Taster sind merklich dicker. Der Hinterleib kugelförmiger, weitschichtiger mit Härchen besetzt, welche ungemein fein und kurz sind und aus einem feinen Pünktchen entspringen. Vier Rückengrübchen sind punktförmig im Trapez stehend und deutlich sichtbar. Die Beine und alles Uebrige sind wie bei jener Art.

Vorderleib, Beine und Taster sind kupferroth, die Beine etwas dunkler, dunkelbraun durchstehend. Der Hinterleib messinggelb, die Pünktchen und die Rückengrübchen braun. Von der ursprünglichen Färbung lässt sich nichts vermuthen.

Anmerk. Nur ein weibliches Exemplar stand bei der Untersuchung zur Disposition. Uebrigens ist dieses unversehrt und in einem klaren Steine eingeschlossen.

[Bem. Ob das vorliegende Exemplar, ein junges Männchen, mit angeschwollenem Tasterendgliede und durchsichtigem, daher wahrscheinlich aufgetriebenem Hinterleibe, zu *Mizalia* gehört, scheint mir sehr zweifelhaft; ich würde es eher für ein *Theridium* halten. Von einer Schnauze sehe ich so wenig etwas als bei der vorigen Art; auch die Spinnwarzen sind nicht zu sehen. M.]

MIZALIA ROSTRATA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 33.

Braunschwarz, der Vorderleib regelmässig herzförmig mit deutlichen Seiteneindrücken und längerer Schnauze; Hinterleib eiförmig; Beine stämmig mit Stachelborsten auf den Schenkeln, Knien und Schienbeinen. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ "", des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ "", der Vorderbeine $2\frac{1}{2}$ "".

Die Augen stehen etwas gedrängt und befinden sich in ganz geregelter Lage.

Der Kopf ist klein, hinten breit, vorn in eine allmähig verschmälerte, an der Spitze gerundete Schnauze verlängert; er ist etwas höher als der Brustücken und von diesem durch eine sehr schwache Falte unterschieden.

Der Thorax bildet mit dem Kopfe dem Umriss nach ein regelmässiges breites Herz mit ziemlich tiefer Ausschwingung an den Seiten, ist über den Rücken flach gewölbt mit einem länglichen Rückengrübchen; auch sieht man in gewisser Richtung die das Vorder-, Mittel- und Hinterbruststück andeutenden Querfältchen. Der Thorax ist breiter als lang.

Die Fresszangen sind von oben nicht sichtbar, kurz, ziemlich stark, walzenförmig, ohne merkliche knieartige Wölbung an der Wurzel.

Die Taster sind stämmig, etwas kurz, das vordere Gelenk klein, das zweite mit der Spitze über den Vorderrand des Kopfes hervorragend, gegen die Spitze kaum ein wenig verdickt, fast walzenförmig, das dritte kurz knieartig, das vierte ebenfalls kurz, kaum so lang als dick, gegen die Spitze stark erweitert, das Endglied breit gewölbt, muschelförmig, die männlichen Genitalien vollkommen von oben deckend; alle Gelenke zart behaart, zwei kurze Borstchen auf dem dritten und eine auf dem vierten Gelenke kaum bemerkbar.

Die Brust ist sehr flach gewölbt und dem Umriss nach ziemlich kreisrund.

Der Hinterleib hat eine schöne eiförmige Form und ist kaum so dick als der Thorax.

Die Spinnwarzen stehen paarweise hinter einander, die zwei obern sind am längsten, (die mittlern, wenn solche vorhanden sind, sind zwischen der obern und untern versteckt) die untern kaum halb so lang als die obern, alle aufwärts anliegend, und nur die obern über die Spitze des Hinterleibes vorstehend.

Die Farbe des Vorder- und Hinterleibes, der Taster, Fresszangen und Beine ist ein dunkles Braunschwarz, mit kupferfarbigem, vom Steine herrührenden Schimmer. Wahrscheinlich war die ursprüngliche Farbe schwarz.

Die männlichen Genitalien sind etwas blätterig und höckerig mit feinen Häkchen gegen das Ende zu.

Die Beine sind stämmig; Schenkel, Knie und Schienbeine ziemlich dick, die zwei folgenden Gelenke aber dünn, die Schenkel von der Wurzel an über den Rücken etwas gewölbt und mit Stachelborsten versehen; auch die obern Knie- und Schienbeinborsten sind vorhanden, rechtwinklich abstehend und feiner; unten an den Schienbeinen befinden sich paarweise Stachelborsten, sind aber fein, doch von den Härchen, womit alle Gelenke bekleidet sind, deutlich unterschieden.

Anmerk. Eine männliche Spinne und das einzige Exemplar, welches vorliegt. Obschon der Stein, worin solche eingeschlossen ist, einige schattige Stellen enthält, so stand doch der Untersuchung kein Hinderniss im Wege, nur ist der Rücken stellenweise etwas ausgefressen, der Umriss aber besonders von unten ganz deutlich.

MIZALIA PILOSULA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 34. mas.

Eine männliche, mit der vorhergehenden Art sehr verwandte Spinne. Sie unterscheidet sich im Wesentlichen durch Folgendes: Der Vorderleib ist breiter, der Kopf höher, mit derselben Augenstellung, aber mit mehr abwärts gedrückter Schnauze und mit einer runden Grube auf der rückwärts ziehenden Abdachung des Brustrückens; der Hinterleib hat die Form wie bei jener, ist aber etwas weitschichtig mit kurzen Borstchen besetzt und hat auf dem Rücken sechs sichtbare runde Grübchen. Alles Uebrige ist wie bei jener Art, doch scheinen die Beine dünner und kürzer zu sein.

Vorderleib mit Tastern, Brust und Beinen sind kupferroth, der Hinterleib weisslich messinggelb. Von der ursprünglichen Farbe ist keine Spur vorhanden.

Tab. XVI. Fig. 138. fem.

Das Weibchen weicht im Wesentlichen vom Männchen nicht ab und unterscheidet sich von diesem nur durch die Taster, die jedoch durch nichts Besonderes ausgezeichnet sind.

[Bem. Mizalia ist offenbar eine gute neue Gattung, deren Character sich kurz etwa so zusammenfassen lässt: Kopf in gleicher Erhebung mit dem flachgewölbten breiten Rückenschild. Stirn- und Scheitelaugen zur Seite nach vorn sehend; Scheitelaugen seitwärts nach hinten sehend; die vordern Seitenaugen seitlich nach vorn, die hintern nach hinten gerichtet. Die Stirn- und Scheitelaugen stehen in einem Trapez, dessen nur wenig breitere Seite zwischen den Scheitelaugen liegt; sonst alle Augen etwa um ihren Durchmesser von einander absteheud, fast in einer Fläche liegend und fast gleich gross. Die Taster kurz und stark, die Kolben des Männchen eiförmig dick, der Deckel die Uebertragungsorgane von oben verhüllend. Die hintern Spinnwarzen dünn, kegelförmig zugespitzt, die mittlern walzenförmig, mehr als doppelt so lang als die vordern, abgestumpft kegelförmigen und dickern Warzen. Afterspitze kegelförmig vorstehend. Ob aber rostrata und pilosula zweigute Arten bilden, ist zu bezweifeln, da bei dem einzigen Exemplare von rostrata in der Berendt'schen Sammlung der Hinterleib oben ausgefressen und vermodert ist und sich über die Behaarung also nichts sagen lässt: Die schwarzbraune Färbung aber rührt von Vermoderung her, da das Thier auf einer Spalte im Steine liegt. Im Uebrigen finde ich zwischen beiden Arten keinen Unterschied. In meiner Sammlung 6 Männchen, 1 Weibchen, für die ich den Namen *M. rostrata* beibehalten möchte. Ausserdem eine Art mit abgestutztem Kopfe und rauhbehaarten Füssen. *M. truncata*. M.]

Gatt. CLYTHIA Koch & Ber.

CLYTHIA ALMA.

Tab. V. Fig. 35.

Kopf etwas kurz gewölbt; die Augen der vordern Reihe klein, der hintern gross; Thorax kugelförmig, gewölbt, mit einer Längsritze; Hinterleib eiförmig. Beine stämmig. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine 2'''.

Die acht Augen sind in zwei rückwärts gebogenen und parallelen Reihen geordnet, die vordern über dem Vorderrand des Kopfes, die hintern die obere Kopfkante verfolgend. Die Augen der vordern Reihe sind klein, gleich gross, die zwei mittlern etwas näher beisammen als das äussere von den mittlern; sie sehen vorwärts, das äussere etwas schief seitwärts. Die Augen der hintern Reihe sind gross, viel grösser als die der vordern, alle vier gleichgross, einen regelmässigen, mit der hohlen Seite rückwärts liegenden Bogen beschreibend, ziemlich nahe beisammen stehend und kaum in halber Augenbreite von einander entfernt; sie sehen aufwärts.

Der Kopf ist deutlich von dem Thorax durch eine schief liegende, ziemlich gerade ziehende Falte abgesondert; er ist ziemlich breit, etwas kurz, am Vorderrande gerundet, gewölbt, etwas höher als der Brustrücken.

Der Thorax beschreibt mit dem Kopfe nach dem Umriss die Figur eines Herzens, die Seiten sind nämlich schön gerundet und schwingen sich mit einer sanften Biegung in den Kopfrand. Ueber den Rücken ist die Fläche schön kugelförmig gewölbt, mit einer schmalen Furche vom hintern Kopfwinkel an, rückwärts ziehend.

Der Hinterleib ist dicker als der Vorderleib, weitschichtig fein gerieselt, auf den Körnchen ein Borstchen.

Die Spinnwarzen sind sehr kurz.

Die Taster haben nichts Ausgezeichnetes, sind ziemlich gleich dick, mit den gewöhnlichen Borstchen auf dem dritten und vierten Gelenke und mit nadelförmigem Endgelenke.

Die flache Brust ist ziemlich gross und fast kreisrund.

Die Beine sind von mittlerer Länge; das Vorderpaar ist nur wenig länger als das zweite, das zweite ziemlich in gleicher Länge mit dem vierten, das dritte aber merklich kürzer als das Endpaar. Die Schenkel wölben sich von der Wurzel an schnell aufwärts und werden gegen die Spitze verloren dünner, auf dem Rücken befinden sich zwei auch drei schief stehende Stachelborsten; auch die Knie- und Schienbeingelenke sind etwas dick und mit den gewöhnlichen obern Borsten versehen; die Fersen und Tarsen sind merklich dünner, alle Glieder fein behaart.

Anmerk. Vorder- und Hinterleib des vorliegenden alleinigen Exemplars ist mit einem leichten Schimmel bedeckt, welcher die dermalige Farbe nicht wahrnehmen lässt; die Beine jedoch sind kupferroth auf's Dunkelbraune ziehend.

Diese Gattung hat mit der vorhergehenden viele Uebereinstimmung, aber die Form und Stellung der Augen geben ihr das Recht zur eigenen Gattung; auch die Stellung der Spinnwarzen, die zwar wegen des Schimmelüberzugs nicht mit der erforderlichen Schärfe beobachtet werden kann, scheint anders zu sein: soviel solche zu heartheilen sind, stehen die vier grössern dicht beisammen im Quadrate, die zwei kleinern in der Mitte einschliessend, sohin rosenförmig.

Der Stein, welcher die Spinne einschliesst, ist sehr klar. Sie ist ein Weibchen.

[Bem. Von dieser Spinne habe ich in meiner Sammlung ebenfalls nur ein, auf der Bauchseite mit Schimmel überzogenes, sonst aber sehr klares, weibliches Exemplar, nach welchem ich zu obiger Beschreibung einige Bemerkungen fügen kann. Der Kopftheil ist wenig gewölbt, kaum höher als das Rückenschild und bis über die Mitte desselben reichend, also nicht klein zu nennen; die Augen hat Koch gut beschrieben, aber die hintern Seitenaugen sehen nicht nach oben, sondern seitwärts etwas nach hinten. Dass die Spinnwarzen rosenförmig stehen, ist hier wie überall ein überflüssiger Ausdruck. Sie sind an meinem Exemplar zum Theil, an dem Berendt'schen ganz von Schimmel umhüllt, ich werde sie aber nach einer andern Art meiner Sammlung sogleich genauer bezeichnen. Die Schienen- und ersten Tarsenglieder (Läufe) sind auf der untern Seite etwas rinnenförmig und auf dem leistenförmigen Rande der Rinne mit sehr langen, fast anliegenden Stachelborsten besetzt, die Koch über die Knie- und Schenkelborstchen übersehen hat. Das Klauenglied ist deutlich, vorn und unten polsterartig verdickt (tatzenförmig) mit langen gezähnten Krallen und zwei gegenüberstehenden gekrümmten Stacheln versehen. Eine zweite etwas grössere Art, will ich wegen des länglichen Vorderleibs und des länglichen vorn mit einem Buckel über das Rückenschild vorragenden Hinterleibs, *C. gracilentia* nennen und eine dritte mit schmalem zugespitztem Kopftheil: *C. leptocarena*. Der Gattungscharacter lässt sich etwa so feststellen: Kopf mässig gewölbt mit dem Brustrücken fast gleichhoch. Stirn- und vordere Seitenaugen auf dem Rande des Kopfes stehend, nur halb so gross als die auf dem Kopfe mit ihnen parallel in einer Bogenlinie stehenden Scheitel- und hintern Seitenaugen. Vordere Spinnwarzen abgestumpft kegelförmig, hintere kegelförmig, gleich lang, aber kaum halb so dick als die vordern; die mittlern nicht sichtbar. Afterspitze kurz, zusammengedrückt kegelförmig. Mitten vor den Spinnwarzen eine kleine Querspalte, vielleicht die Ausmündung von Lufröhren. Füsse ziemlich stark, wenig länger als der Leib mit starken Krallen an dem Klauengliede und Stachelborsten an der Unterseite der Schiene und des Laufs. Männliche Tasterkolben unbekannt. Nach dem äussern Ansehn und der gleichen Beschaffenheit der Füsse scheinen mir diese Spinnen der Gattung *Oxypteta* näher zu stehen als den Therididen. M.]

5. Fam. AGELENIDAE.

(Koch, Uebers. des Arachnidensystems. p. 13.)

Gatt. TEGENARIA.

(Walck. Tabl. des araneides. p. 49.)

TEGENARIA OBSCURA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 36.

Dunkelfarbig, der Vorderleib länglich mit etwas geraden Seitenkanten; der Hinterleib etwas gross, eiförmig und licht borstig; die Beine von mittlerer Länge, fein behaart, die gewöhnlichen obern Knie- und Schienbeinborsten deutlich. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine kaum $1\frac{1}{2}$ ''' .

Die kleinen, fast gleich grossen Augen befinden sich in regelmässiger Stellung, nur sind die zwei äussern den mittlern etwas mehr als gewöhnlich genähert; die zwei vordern Mittelaugen sehen vorwärts, die zwei hintern aufwärts:

Der Kopf ist länglich, etwas schmal, nicht besonders gewölbt, doch etwas höher als der Brustrücken.

Der Thorax wölbt sich mit runden Abdachungen, doch nicht besonders hoch; auf dem Rücken befindet sich eine schmale Längsritze und an den Seiten sehr schmale Querfalten, nur in gewisser Richtung sichtbar; die Seitenkanten laufen von den Hinterrandswinkeln etwas gerade und gehen mit einer etwas

tieften Schwingung in den Seitenrand des Kopfes über. Die Hinterrandswinkel bleiben demungeachtet ziemlich gerundet.

Die Fresszangen sind kurz, stark gegen die Brust gedrückt, an der Wurzel knieartig gewölbt, aber kaum über den Vorderrand des Kopfes vorstehend.

Die Taster sind dünn, lang, bis zum Endgliede walzenförmig; das Endglied aber ist nadelförmig; sie sind sehr fein behaart, überdies mit den gewöhnlichen obern Borsten an dem dritten und vierten Gliede versehen.

Der Hinterleib ist vorn hochgewölbt und spitzt sich gegen die Spinnwarzen zu eiförmig aus; seine Fläche ist behaart.

Die Spinnwarzen sind ziemlich lang, die kleinern befinden sich in der Mitte, die grössern zur Seite; sie krümmen sich aufwärts.

Die Beine haben eine mittlere Länge, etwas verdickte, von der Wurzel aus etwas gewölbte Schenkel; sie sind übrigens ohne besonderes Merkmal. Auf den Schenkeln und unten an den Schienbeinen werden einzelne, sehr feine Stachelborsten wahrgenommen; deutlicher sind die obern der Kniegelenke und der Schienbeine, welche rechtwinklich abstehen.

Die Farbe des Vorderleibs ist ein dunkles Kupferroth, die der Beine und Taster schwarzbraun mit kupferrothem Schimmer. Der Hinterleib ist weisslich.

Anmerk. Der Stein, welcher diese weibliche Spinne einschliesst, ist zwar rein und hell, allein die Spinne selbst ist unten mit einem ziemlich dichten Schimmel bedeckt, welcher die Brust, einen Theil des Hinterleibs und auch die Beine von unten nicht deutlich genug sehen lässt; auch die Stellung der Augen ist nicht gehörig deutlich, um solche ganz genau erkennen zu können.

[Bem. Das nicht sehr scharf characterisirte Thierchen, von dem ein ganz ähnliches in meiner Sammlung vorkommt, gehört nach der Stellung der Augen und den längern hintern Spinnwarzen wohl zu Tegenaria. Das Männchen fehlt und das Thier ist vielleicht ein Junges. M.]

TEGENARIA GRACILIPES Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 139.

Der Vorderleib dunkel, der Hinterleib hellfarbig, die Beine heller als der Vorderleib, ziemlich lang und mit Stachelborsten versehen. — Länge $2\frac{1}{8}$ '''.

Kopf und Thorax haben in ihrem Bau nichts Besonderes, auch die Stellung der Augen ist von der Regelmässigkeit nicht abweichend.

Der Hinterleib ist länglichoval, nicht dicker als der Vorderleib und ebenfalls ohne besonderes Merkmal. Nur die Beine sind dünner als gewöhnlich.

Der Vorderleib zeigt sich dunkelkupferbraun und war im lebenden Zustande der Spinne vermuthlich braun; auf dem Kopfe und an den Seitenkanten ist solche heller. Die Taster und Beine ziehen auf's Gelbliche und scheinen mit bräunlichen Gelenkspitzen versehen gewesen zu sein, wovon nur noch eine schwache Spur da ist. Der Hinterleib führt oben keine Zeichnung und ist einfarbig gelblichgrau.

Anmerk. Zwar ein vollständiges und oben gut sichtbares Exemplar, an welchem nur die Spitze des Hinterleibs und die Spinnwarzen mit einem undurchsichtigen Reif bedeckt sind; die ganze Unterseite ist verschimmelt und unkenntlich. Aus der Form des Körpers lässt sich kein wesentlicher Unterscheidungscharacter ableiten und bloss an den Beinen und Tastern sind, obwohl auch nur schwache Merkmale vorhanden, welche die Spinne als eigene Art rechtfertigen, doch bedarf auch das einer scharfen Betrachtung.

[Bem. Die beschriebene Spinne ist nicht allein verschimmelt, sondern auch vertrocknet in den Bernstein gerathen, so dass Brust und Beine ganz zusammengeschrumpft sind. Es ist ein Männchen und an den Ueberträgern der Tasterkolben ist der sichelförmige Haken, wie er bei Tegenaria vorkommt, nicht aber die Geisselborste sichtbar. Die Augen weichen etwas ab, da die Scheitel- und hintern Seitenaugen grösser sind als die Augen der vordern Reihe. Spinnwarzen bedeckt. Enden der Füsse abgebrochen. In meiner Sammlung noch eine zu Tegenaria gehörige männliche Spinne mit sehr starken Tasterkolben, an dessen Ueberträgern sich ein ungleichzinkiger gabelförmiger Haken bemerklich macht. T. virilis. M.]

Gatt. AGELENA.

(Walck. Tabl. des aran. p. 51.)

AGELENA TABIDA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 37.

Vorderleib länglich mit ziemlich tief geschwungenen Seiten am Uebergang des Thorax in den Kopf; Hinterleib länglich eiförmig, behaart, mit langen Spinnwarzen. Beine von mässiger Länge mit Borsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{3}$ '''', des Hinterleibs $\frac{1}{2}$ '''', der Vorderbeine 1'''.

Die hintere Reihe der Augen ist mit der Characteristik dieser Gattung übereinstimmend, nämlich sie beschreibt einen mit der hohlen Seite vorwärts stehenden Bogen; die Augen selbst sind gleich gross und stehen in gleichen Entfernungen, kaum in Augenbreite, von einander ab.

Der Kopf ist länglich, ohne merkliche Seitenfalte in den Thorax übergehend und kaum etwas höher als der Brustücken.

Der Thorax ist gewölbt, nach den Seiten und hinten sich ziemlich gleichmässig abdachend, an den Seiten etwas oval gerundet und mit einer sanften Schwingung in den Kopfrand übergehend; ein rundes seichtes Rückengrübchen ist kaum bemerkbar.

Die Brust ist breit und flach, hinten sich herzförmig ausspitzend.

Der Hinterleib nicht dicker als der Vorderleib, länglich eiförmig und sehr fein behaart.

Die Spinnwarzen sind lang, stehen dicht beisammen im Viereck, die obern am längsten, sich hoch über die Spitze des Hinterleibs hinaufbiegend, das Endglied dünner und spitz auslaufend.

Die Beine von mittelmässiger Länge, ziemlich dünn, ohne besonderes Merkmal, behaart, mit einzelnen Stachelborstchen, die obere Knieborste und die obere Schienbeinborste auswärts abstehend und ziemlich lang.

Die Farbe des Vorderleibs, der Brust und der Beine ist messinggelb, eben so der Hinterleib, nur etwas heller.

Anmerk. Die Lage der hintern Augenreihe, die Gestalt des Vorderleibs und des Hinterleibs, besonders aber die langgelenkigen Spinnwarzen, geben ihr eine Stelle in der Gattung Agelena. Die vordere Augenreihe ist bei dem einzigen vorliegenden Exemplare sammt den Fresszangen und einem der Taster mit einer undurchsichtigen Blase bedeckt; daher dieser nicht erwähnt worden; auch die Beine sind mit einer trüben Masse beschattet, doch nicht so, dass nicht alle Theile zu unterscheiden wären. Der eine Taster ist von unten sichtbar, aber nicht deutlich, doch kann daran das weibliche Thier mit aller Gewissheit erkannt werden.

Gatt. TEXTRIX Sund.

TEXTRIX LINEATA Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 145.

Vorderleib dunkelfarbig mit drei, aus liegenden Härchen bestehenden weissen Längslinien, die mittlere Linie über das Gesicht zwischen den vier Mittelaugen bis zum Mundrande fortsetzend. — Länge 1'''.

Kopf und Thorax sind von ganz regelmässiger Bildung, beide nicht sehr hoch, auch geht ersterer in sanfter Schwingung an den Seiten in letztern über, so dass die Trennungsfalte zwischen beiden wenig bemerkbar ist.

Die Fresszangen übertreffen etwas die gewöhnliche Länge, sind ziemlich gewölbt, glatt und glänzend.

Die Taster weichen von der regelmässigen Form nicht ab.

Die vier Mittelaugen stehen vollkommen im Quadrat, die obern sind kaum grösser als die untern, die zwei Seitenaugen liegen schief und formiren mit den Mittelaugen zwei vorwärts gebogene, der Gattung eigenthümliche Reihen.

Der Hinterleib ist länglich-eiförmig, gewölbt und mit kurzen Härchen besetzt.

Die Beine haben die regelmässige Länge; das Vorder- und Hinterpaar sind fast gleich lang, das zweite ist wenig kürzer als das erste, das dritte etwas kürzer als das zweite.

Der Vorderleib ist durchaus dunkelfarbig gelbbraun; über den Rücken ziehen drei aus liegenden Härchen bestehende rein weisse Linien, wovon die mittlere zwischen den Mittelaugen durch bis zum Mundrande hinzieht; die zwei andern beginnen am hintern Seitenaugen und ziehen seitlich des Rückens bis zum Hinterrande des Thorax; eine gleiche weisse Linie begleitet die Seitenkante des Thorax. Die Fresszangen sind gleichmässig dunkelfarbig, fast dunkler als der Vorderleib, Taster und Beine aber heller und letztere scheinen im Leben dunklere Gliederspitzen gehabt zu haben.

Anmerk. Die hier beschriebene Spinne ist ein Weibchen und befindet sich in einem ganz reinen klaren Steinchen, doch ist die Lage so, dass sich schiefe Richtungen präsentiren, daher, um das richtige Verhältniss zu erhalten, Betrachtungen von allen Seiten erforderlich sind. Der Hinterleib ist mit einem dicken weissen Schimmel bedeckt, aus welchem nur die Härchen mit der Spitze hervorsehen; die Spinnwarzen aber sind darunter ganz versteckt.

[Bem. Ich würde dieses Thierchen, das meiner Sammlung fehlt, lieber zu *Clythia* als zu *Textrix* bringen; denn wenn auch der Hinterleib mit Schimmel bedeckt ist, so schimmert doch überall der Grund durch und stehen selbst die feinen Härchen über denselben hervor, so dass die für *Textrix* charakteristischen langen hintern Spinnwarzen unmöglich verborgen bleiben könnten, wenn sie da wären. Dagegen sind hier wie bei *Clythia* die langen Stachelborsten an der Unterseite der Schiene und des Laufs, die K. übersehen hat, sehr deutlich, wogegen sie bei *Textrix* fehlen. Gleichermassen stimmen die Augen, die oben nicht genau beschrieben sind, vollkommen mit denen von *Clythia* überein. M.]

TEXTRIX FUNESTA Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 146.

Vorder- und Hinterleib dunkelfarbig, ein breiter, in liegenden Härchen bestehender Rückenstreif auf erstem weiss. Beine heller, dunkler geringelt. — Länge $2\frac{1}{2}$ '''.

Alle Formen des Vorder- und Hinterleibs, der Taster und Beine sind mit den lebend vorkommenden Arten besonders mit den der bekannten *Textrix lycosina* ziemlich genau übereinstimmend, nur die Spinnwarzen, welche bei dem verschrumpften Hinterleibe nicht vollständig hervortreten, scheinen kürzer zu sein.

Der Kopf ist nämlich ziemlich lang, mässig gewölbt, etwas schmal, die Falte zwischen Kopf und Thorax deutlich.

Der Thorax rundet sich an den Seitenkanten regelmässig und ist auf dem Rücken von gleicher Höhe des Thorax (Kopfes? M.); auf dem Rücken befindet sich die gewöhnliche Längsritze und an den Seiten deutlich die Quersalten der Abtheilungen des Vorder-, Mittel- und Hinterthorax; diese liegen, wie gewöhnlich, strahlenförmig.

Die Fresszangen sind ziemlich lang und über den Rücken der Länge nach etwas gewölbt.

Taster und Beine weichen von der regelmässigen Form nicht im Geringsten ab; sie sind von mässiger Länge und besitzen die der Gattung eigenthümliche Stellung der Stachelborsten sichtbarer als bei der vorhergehenden Art.

Der Hinterleib ist hinten etwas erweitert, auf dem Rücken eingefallen, durchaus kurzborstig dicht behaart, in den Seiten mit furchenartigen Längsfalten und hinten auf dem Rücken mit solchen Quersalten versehen.

Kopf und Thorax sind dunkelgelbbraun, auf dem Rücken des Thorax befindet sich, ziemlich wie bei *T. lycosina*, ein in dicht beisammen liegenden Härchen bestehender, die obere Rückenbreite einnehmender, weisser Längsstreif, welcher an der hintern Abdachung des Thorax, soweit der Vordertheil des Hinter-

leibes aufzuliegen pflegt, erloschen ist. Der Hinterleib führt dieselbe gelbbraune Farbe des Vorderleibs und zeigt keine Spur von Zeichnungen. Die Taster und Beine sind bräunlichgelb, mit bräunlichen Ringen an den Schenkeln und Schienen; dunklerbraun sind die Ringe an der Spitze der Glieder. Ein Weibchen.

Anmerk. Das Gesicht der Spiune ist stellenweise verschimmelt, daher die Augenstellung nicht ganz klar sichtbar, doch lässt sich so viel erkennen, dass sie von der Regelmässigkeit nicht abweicht. Ein Exemplar.

[Bem. Von dieser Art gilt dasselbe, was von der vorigen; sie gehört unzweifelhaft zur Gattung *Clythia*, obgleich hier die anliegenden Schienen- und Laufsborsten weniger stark sind. M.]

Gatt. *HERSILIA* Sav.

HERSILIA MIRANDA Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 147.

Vorderleib halbkugelförmig mit kurzem rundem Kopfe. Hinterleib gewölbt, die Spinnwarzen so lang als dieser. — Länge 4'''.

Der Kopf ist nicht gross und etwas kugelförmig, doch kaum höher als der Thorax.

Die Augen befinden sich in ganz regelmässiger, der Gattung eigenthümlicher Stellung; die vier mittlern stehen nämlich ziemlich im Quadrat, das hintere Seitenauge ist weit zurückgeschoben, das vordere sehr klein, kaum zu sehen und seitwärts der obern Mittelaugen liegend.

Die Taster sind mässig lang, von gewöhnlicher Gestalt, etwas rauh mit kurzen Borstenhärchen besetzt.

Der Thorax bildet ziemlich eine etwas niedere Halbkugel, ohne deutlichen Ausdruck der Seitenfalte.

Der Hinterleib ist vorn hoch und der Länge nach bis zur Einlenkung der Spinnwarzen gewölbt. Diese sind sehr lang, zwei davon so lang als der Hinterleib und nadelförmig, die zwei untern sind kürzer und nicht halb so lang als die obern.

Das ganze Thierchen mit Tastern und Beinen ist dunkelfarbig und deutet auf's Graubraune; an den Schenkeln und Schienen erscheinen in gewissen Wendungen des Steins hellere Ringe.

[Bem. Das einzige Exemplar der Berendt'schen Sammlung liegt in einem klaren, aber durch das Alter gebräunten Steine und ist der Leib des Thiers zum grössten Theil mit Schimmel überzogen; in meiner Sammlung ein ausgewachsenes Männchen, schlanker und kleiner, aber mit längern Füssen, nach dem ich obige Beschreibung in einigen Stücken ergänzen kann. Die Augen stehen auf einem über das Rückenschild erhobenen Viereck, das nach vorn hin etwas geneigt, nach den drei andern Seiten hin steil abfällt. Auf der vordern abschüssigen Fläche stehen in einem Quadrat die grossen, einander gleichen, nach vorne sehenden Stirn- und Scheitelangen. Die vordern sehr kleinen Seitenangen stehen zu den Seiten des Vierecks, etwas vor und unter den Scheitelangen, die hintern Seitenangen stehen oben an dem hinten breiter werdenden Rande des Vierecks, sind wenig kleiner als die Stirnangen und sehen seitwärts nach hinten. Das Rückenschild ist flach gewölbt, im Umrisse fast kreisförmig, mit einer länglichen Vertiefung in der Mitte hinter dem Kopfe. Der Hinterleib eiförmig, fein behaart, auf der obern Seite mit sechs eingedrückten Punkten. Oberkiefer vertical hinabgehend mit kurzen, ausgestreckten Zangen. Die Taster dünn, so lang als der Thorax, das zweite Glied am längsten, das dritte und vierte sehr kurz, Tasterkolben eiförmig, nach vorn zugespitzt, wenig dicker als das vierte Glied. Die Uebertragungsorgane von dem Deckel bedeckt und so viel zu sehen, sehr einfach. Füsse dünn und lang, fein behaart, mit kleinen Krallen. Das erste Paar am längsten, mehr als dreimal so lang als der Leib, mit sehr langem Lauf und sehr kurzem Fussgliede. Das vierte und zweite Paar kürzer, das dritte Paar kaum halb so lang. Die vordern Spinnwarzen kegelförmig, zweigliedrig, mässig lang, die hintern fadenförmig, zweigliedrig, das erste Glied cylindrisch, kurz, das zweite sehr lang, fein kegelförmig, an der Innenseite kammförmig mit langen abstehenden Spinnröhren, aus deren einigen noch Fäden hervorkommen, besetzt. Die Afterröhre sehr kurz. M.]

Gatt. *THYELIA* Koch & Ber.

Vorderleib: Mit dem Kopf etwas länglich, ziemlich regelmässig, ovalartig gerundete Seiten des Thorax, sich etwas tief in den Kopfrand schwingend. Kopf und Thorax in fast gleicher Höhe gewölbt.

Augen: Alle ziemlich gleich gross, die vier mittlern im Trapez stehend, etwas weit auseinander, die vordern einander mehr genähert als die hintern; das hintere äussere Auge mit den zwei hintern Mittelaugen in ziemlich gleichen Entfernungen eine fast gerade Reihe, und eben so das vordere Seitenauge mit

den vordern Mittelaugen eine solche Reihe formirend. Die vordere Reihe befindet sich über dem Vorderrande des Kopfes, die hintere auf der obern. Kopfkante.

Fresszangen: Abwärts stehend, stark, über den Rücken gewölbt.

Taster: Die weiblichen ohne besonderes Merkmal, bei den männlichen das Endglied die Genitalien von oben vollkommen deckend.

Spinnwarzen: Zu zweien übereinander stehend, die obern kleiner, die untern merklich länger, über die obern aufwärts gebogen.

Beine: Von etwas mehr als mittlerer Länge und von nicht ungewöhnlicher Form; die Vorderbeine länger als die übrigen, das zweite und vierte Paar nur wenig kürzer als das erste, ziemlich gleich lang, das dritte Paar zwar kürzer als das vierte, doch nicht besonders merklich. Schenkel, Knie und Schienbeine mit Stachelborsten besetzt, die gewöhnliche Knieborste und zwei Schienbeinborsten der Oberseite etwas länger und von den andern sich auszeichnend.

[Bem. Die Gattung *Thyelia* unterscheidet sich von der verwandten *Amaurobius* und *Chubiona* durch einen schmälern Kopf und abstehende Stachelborsten an den sonst feinbehaarten Füßen. Diese Borsten kommen an den Schenkeln nur auf der Oberseite, an den Schienen und dem ersten Laufgliede an allen Seiten vor, und die Knie- und zwei ersten Schienbeinborsten sind bei keinem von mir gesehenen Exemplare von den übrigen ausgezeichnet. Das zweite Laufglied oder der Fuss ist ohne diese Borsten. Die Spinnwarzen sind klein und, wo sie nicht vom Schimmel umhüllt sind, gleich lang. Andere Unterschiede mögen in den Tasterkolben der Männchen verborgen liegen. M.]

THYELIA TRISTIS Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 38.

Vorderleib hoch gewölbt mit einer Längsritze auf dem Brustrücken; Hinterleib lang, nicht breiter als der Vorderleib; Beine mit langen Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{2}$ '''', der Vorderbeine $3\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen befinden sich in ganz geregelter Stellung, die zwei mittlern der vordern Reihe sind kaum ein wenig kleiner als die hintern, sie sehen vorwärts, die zwei hintern aufwärts, das vordere Seitenauge schief seitwärts, das hintere schief rückwärts.

Der Kopf erhebt sich von den Augen allmählig gegen das hintere Eck, ist kurz, ziemlich breit und durch eine etwas flache Falte vom Brustrücken unterschieden.

Der Thorax ist auf dem Rücken hoch und dacht sich vom Hinterkopfe an nach allen Richtungen stark ab, auf der hintern Abdachung befindet sich ein tiefes furchenähnliches Längsgrübchen; die Seiten sind den Kanten nach fast kreisartig gerundet und schwingen sich ziemlich sanft in den Kopfrand.

Die Fresszangen sind lang, fast länger als die vordere Kopfbreite, etwas geschwungen, gegen die Spitze verdünnt.

Die Taster haben nichts Ungewöhnliches, sind etwas lang, das Endglied sich etwas nadelförmig ausspitzend; die Stachelborsten an dem dritten und an den folgenden Gelenken lang, übrigens sind alle Gelenke behaart, das Endglied stärker als die vordern.

Die Brust ist breit, fast breiter als lang, herzförmig, sehr flach gewölbt, hinten in eine Spitze verlängert.

Der lange Hinterleib nähert sich etwas dem Walzenförmigen, spitzt sich aber hinten eiförmig aus und ist daher mehr länglich eiförmig als walzenförmig.

Die Spinnwarzen sind kurz und ragen kaum über die Spitze des Hinterleibs hervor.

Die Beine überschreiten in der Länge das Gewöhnliche und sind ziemlich lang; die Schenkel über den Rücken schwach gewölbt mit langen Stachelborsten auf dem Rücken; die Kniegelenke sind etwas kurz, die Knieborste auf der Wurzel kurz, die an der Spitze lang; die Schienbeine etwas dünner als die Schenkel, walzenförmig, rundum mit langen Stachelborsten besetzt, ebenso das dünnere Fersengelenk; alle Gelenke überdies fein behaart.

Die Färbung ist mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, aus welchem stellenweise die darunter vorkommende schwarze Farbe sowohl am Körper als an den Beinen vorsticht.

Anmerk. Es liegen zwei Steine vor, welche beide weibliche Spinnen dieser Art enthalten. Die eine davon ist mit einem leichten weisslichen Schimmel bedeckt, die andere aber, wie oben erwähnt wurde, messinggelb. Erstere enthält Spuren, dass die eigentliche Farbe ein tiefes Braunschwarz ist, welche Farbe sich auch über Beine und Taster zu verbreiten scheint. Beide Steine sind übrigens sehr klar.

[Bem. Die stellenweise Färbung rührt vom Moder her. M.]

THYELIA ANOMALA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 39.

Der Kopf länglich, gewölbt, der Thorax an den Seiten oval gerundet ohne merkliche Schwingung in den Kopfrand übergehend; Hinterleib eiförmig; Beine etwas stämmig, mit starken, etwas kurzen Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs 1^{'''}, des Hinterleibs kaum 1 $\frac{1}{4}$ ^{'''}, der Vorderbeine kaum 2 $\frac{1}{2}$ ^{'''}.

Die Augen befinden sich zwar in geregelter Stellung, aber an der vordern Abdachung des Kopfes dergestalt, dass die vordere Reihe von oben kaum bemerkt wird; sie sind gleich gross, aber klein.

Der Kopf ist länglich, von den Augen an rückwärts gewölbt, fast etwas höher als der Brustücken, gegen den Vorderrand hin allmählig schmaler und mit gerundeter Spitze.

Der Thorax nähert sich dem Umriss nach der Form eines Ovals, geht mit den Seitenrändern in einer kaum merklichen Schwingung in den Kopfrand über und bildet mit diesem dem Umriss beider nach einen Kegel; der Rücken ist gewölbt, mit gerundeter Abdachung, einem schmalen, furchenähnlichen Längsgrübchen und feinen Seitenfältchen, auch bemerkt man bei sehr guter Vergrösserung nahe an den Seitenkanten und gleichlaufend mit diesen eine sehr feine eingedrückte Linie.

Die Fresszangen sind stark, ziemlich lang, mit einer etwas knieartigen Wölbung oben an der Wurzel.

Die Taster sind ziemlich lang. Das erste Gelenk ist sehr kurz, das zweite ziemlich lang, fast walzenförmig, ein wenig einwärts gebogen, das dritte ist kurz, nicht so lang als dick, knieförmig, das vierte nicht länger als das dritte, etwas über das Endgelenk verlängert, das Endgelenk gross, gewölbt, muschelförmig, die Genitalien von oben vollkommen deckend; alle Gelenke fein behaart, auf dem dritten und vierten Gelenke gebogene einzelne Borstchen.

Der Hinterleib ist nur wenig länger als der Vorderleib, schön länglich eiförmig.

Die Spinnwarzen sind kurz, nur wenig über die Spitze des Hinterleibes hervorstehend.

Die Beine haben etwas mehr als mittlere Länge, sind ziemlich stämmig, die Schenkel von der Wurzel an über den Rücken gewölbt, oben mit Stachelborsten besetzt unten langhaarig; die Kniegelenke kurz, mit den gewöhnlichen zwei obern Borsten, die Stachelborsten an den Schienbeinen und Schenkeln sind zwar stark, aber kurz, die der Unterseite länger als die der obern; alle Gelenke fein behaart.

Vorderleib, Taster und Beine sind braunschwarz mit kupferrothem Schimmer, der Hinterleib aber ist mit einem weisslichen, messinggelb-schimmernden Ueberzuge bedeckt.

Anmerk. Es liegt nur ein männliches Exemplar dieser Spinne vor. Der Stein, welcher solches einschliesst, ist nicht besonders rein, doch sind alle Theile des Thiers gut zu erkennen, nur die Brust ist etwas verfinstert und undeutlich, die Spinnwarzen aber mit einem weissen Schimmel bedeckt, dass bloss ihre Länge, nicht aber ihre Gestalt bemessen werden kann.

THYELIA VILLOSA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 40.

Der Vorderleib lang mit tiefer Seitenschwingung, der lange Kopf oben behaart; Hinterleib eiförmig, dicht filzartig behaart. Beine mit langen Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $1\frac{1}{8}$ ''' , des Hinterleibs ebenfalls $1\frac{1}{8}$ ''' , der Vorderbeine fast 3''' .

Die Augen stehen regelmässig, die vordere Reihe tief unten, die hintere Reihe an der obern Kante, die zwei Mittelaugen der letztern sind grösser als die der Vorderreihe.

Der Kopf ist lang, etwas schmal, auf dem Rücken ziemlich gerade in den Brustücken übergehend, auf dem Rücken von den Augen an der Länge nach behaart, die Haare nach den Seiten zu liegend.

Der Thorax hat oval gerundete Seiten, welche mit einer ziemlich tiefen Schwingung in den Kopfrand übergehen; der Rücken ist so hoch als der Kopf, sowohl nach den Seiten als auch nach dem Hinterrande sich mit geringer Wölbung abdachend, auf dem Rücken ein ritzenförmiges Grübchen und an der Seitenabdachung drei nicht undeutliche Querfalten.

Der Hinterleib ist klein, eiförmig, dicht filzartig behaart und überdies borstig und rauh.

Die Beine etwas dick, mit über den Rücken vom Grunde aus gewölbten Schenkeln, ziemlich dicken Knien und walzenförmigen Schienbeinen, dünnen Fersen und noch dünnern Tarsen; alle Gelenke sind behaart, die Schenkel unten mit längern Haaren besetzt, auf dem Rücken mit langen Stachelborsten, auch die Stachelborsten der Kniee, Schienbeine und Fersen sind lang.

Anmerk. Die ganze Spinne ist unten mit einem dichten Schimmel bedeckt, so dass die ganze Unterseite sowohl des Körpers als der Beine und der Taster dadurch verhüllt ist, doch sind die Stachelborsten der Beine, auch selbst die der Unterseite deutlich sichtbar, noch deutlicher an zwei Beinen, welche von dem Körper getrennt sind und der Spinne zur Seite liegen. Von den Tastern sind bloss die vordern Gelenke der einen Seite zu sehen; nach diesen zu schliessen ist dieses Exemplar eine männliche Spinne.

THYELIA SCOTINA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 41.

Braunschwarz; Vorderleib gewölbt, gegen die Kopfspitze zu etwas kegelförmig auslaufend, auf dem Rücken eine Längsritze. Hinterleib länglich, fast etwas walzenförmig; Beine lang, etwas dünn, mit langen Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ ''' , der Vorderbeine 3''' .

Die Augen haben zwar eine ziemlich regelmässige Stellung, doch stehen die Seitenaugen ein wenig ausser der geraden Reihe, daher beide Reihen sich etwas rückwärts biegen; sie sind gleich gross.

Der Kopf erhebt sich von den Augen an gegen den Brustücken zu in einer Wölbung, ist über die Mitte ziemlich breit, und gegen den Vorderrand zu kegelförmig schmaler; die Fläche ist zart wollig, doch nur in gewisser Richtung zu sehen; die Scheidungslinie zwischen Kopf und Thorax ist blos durch ein schiefes Längsgrübchen beiderseits am Hinterkopfe bezeichnet, aber nicht bis in die Seitenschwingung fortziehend.

Der Thorax hat dieselbe Höhe wie der Kopf und ist kugelförmig gewölbt mit einer tiefen, furchenähnlichen Längsgrube auf dem Rücken; er ist, wie der Kopf, fein wollig.

Der Hinterleib ist nicht dick, fast walzenförmig, an der Spitze doch eiförmig sich ausspitzend.

Die Spinnwarzen sind kurz, nur wenig über die Spitze des Hinterleibs hervorragend.

Die Taster haben nichts Aussergewöhnliches, sind behaart und führen die der Gattung eigenthümlichen Stachelborsten.

Die Beine sind etwas dünn, lang, doch die Schenkel von der Wurzel aus über den Rücken gewölbt, sehr fein behaart, die Stachelborsten auf den Schenkeln und Knien, so wie die an den Schienbeinen und Fersen sehr lang.

Anmerk. Nur ein weibliches Exemplar liegt vor und dieses ist auf der Unterseite mit einer finstern Masse des Steins bedeckt. Fresszangen, Brust und Bauch sind nicht sichtbar. Uebrigens ist der Stein rein und lässt alle andern Theile des Thiers gut wahrnehmen.

THYELIA FOSSULA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 42.

Vorderleib kugelförmig gewölbt mit kurzem Kopfe, einer Längsfurche auf dem Brustrücken und einer von dieser ausgehenden Falte zwischen diesen beiden Körpertheilen. Hinterleib klein eiförmig. Beine mit kurzen Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine kaum 2'''.

Die Augenstellung ist ganz regelmässig, die übrige Beschaffenheit wie bei *Th. tristis*.

Der Kopf sehr kurz, sehr breit, zwar ziemlich hoch, auf dem Rücken aber flach gewölbt, die Falten zwischen diesem und dem Brustrücken furchenartig, in die Rückenfurche des Brustrückens auslaufend.

Der Thorax mit dem Kopfe ziemlich kugelförmig gewölbt, eine Längsfurche vom Hinterkopfe bis fast zum Hinterrande ziehend, letztere doch nicht erreichend.

Die Brust gewölbt, nicht gross, ziemlich oval.

Die Taster dünn, von gewöhnlicher Grösse und Gestalt; die gewöhnlichen Stachelborsten kurz.

Der Hinterleib klein, kurz, eiförmig, nicht besonders gewölbt, mit deutlichen Rückenstigmaten, weitschichtig mit Borsten besetzt.

Die Spinnwarzen merklich über den Hinterleib vorstehend, ohne besonders verlängert zu sein.

Die Beine von mittlerer Länge und mittlerer Stärke, die Stachelborsten wie bei den vorhergehenden Arten, aber kurz und dünn, alle Gelenke übrigens fein behaart.

Anmerk. Eine weibliche Spinne, von welcher nur ein Exemplar vorhanden ist. Diese befindet sich in einem ziemlich klaren Steine; wenigstens sind die Körpertheile von oben, so wie die Beine deutlich zu sehen; auch die Unterseite ist ziemlich deutlich, nur sind die Fresszangen unkenntlich, auch die Taster dürften sich von unten etwas deutlicher darstellen. (Ein später zugekommenes zweites Exemplar stimmt mit ersterem genau überein, ist aber auf der Unterseite mit dichtem Schimmel überzogen. M.)

THYELIA CONVEXA Koch & Ber.

Tab. V. Fig. 43.

Vorderleib dem Umriss nach länglich herzförmig, hoch und fast buckelig gewölbt, auf der Höhe der Wölbung eine tiefe Längsgrube, Hinterleib länglich eiförmig, weitschichtig mit Härchen besetzt; Beine etwas dünn, ziemlich lang, mit etwas langen Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine 2'''.

Die hintere Reihe der Augen befindet sich in vollkommen regelmässiger Stellung, nämlich ganz nach der für die Gattung gegebenen Charakteristik; die vordere Augenreihe aber ist wegen eines Fehlers im Steine nicht zu erkennen.

Der Kopf ist vorn abgerundet, erweitert sich rückwärts und geht sanft in den Thorax über, von den Augen an erhebt er sich der Länge nach bis zum hintern Kopfeck und berührt dort die Höhe des Brustrückens und die hier befindliche Rückengrube.

Der Thorax bildet dem Umriss nach mit dem Kopfe zusammen genommen ein längliches Herz mit schwacher Schwingung oder Ausbiegung an dem Uebergange der Seitenkante in den Kopfrand; die Rückenwölbung ist hoch, fast in einen spitzrunden Buckel erhöht, auf der Höhe befindet sich eine tiefe, schmale Längsgrube; beiderseits dieser nimmt die Rückenhöhe eine backenartige Form an.

Die Taster sind dünn, lang, fadenförmig, fein behaart, mit feinen Stachelborsten am dritten und vierten Gelenke.

Der Hinterleib ist länglich eiförmig, etwas dicker als der Vorderleib und fein etwas weitschichtig behaart.

Die Spinnwarzen sind kurz, doch über die Spitze des Hinterleibes hervorragend.

Die ziemlich langen Beine sind dünn, die Schenkel wenig verdickt, wenig gewölbt, alle Beine übrigens von gewöhnlicher Gestalt, fein behaart und mit langen Stachelborsten auf den Schenkeln, Knien und an den Schienbeinen und Fersen besetzt.

Die Farbe des Vorderleibs und der Beine ist ein tiefes Braunschwarz, der Vorderleib aber oben mit einem dichten messinggelben Ueberzuge bedeckt; der Hinterleib ist weisslich mit wenig messinggelbem Schimmer.

Anmerk. Nur ein einziges Exemplar einer weiblichen Spinne liegt vor; sie befindet sich in einem schönen Steine, aber er ist sechseckig geschliffen und sowohl dadurch als auch wegen einer trüben Stelle konnten die Fresszangen, die Brust und die vordere Augenreihe nicht gesehen werden.

THYELIA PALLIDA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 44.

Bleichfarbig, Vorderleib dem Umrisse nach länglich herzförmig, gewölbt, mit einer furchenartigen tiefen Rückengrube. Beine ziemlich lang, dünn, mit langen Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ '''', der Vorderbeine fast $2\frac{3}{4}$ '''.

Die Augen sind etwas klein, befinden sich aber in ganz geregelter, der Gattung eigenthümlichen Stellung; ihre Entfernung von einander beträgt mehr als der doppelte Durchmesser eines Auges.

Der Kopf ist von gewöhnlicher Länge, von den Augen an bis zur Rückengrube des Thorax rückwärts etwas gewölbt, dem Querschnitt nach etwas rund gewölbt. Die Scheidungsfalte zwischen Kopf und Thorax seicht, doch deutlich ausgedrückt.

Der Thorax über den Rücken fast kugelförmig gewölbt, den Seitenkanten nach schön gerundet und sich sanft in den Kopfrand schwingend; auf der Rückenwölbung eine tiefe lange, durchaus gleichbreite, gerade, furchenartige Längsgrube.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, fast gerade, wenig gewölbt, nur an der Wurzel ein wenig knieartig erhöht.

Die Taster dünn, lang, fadenförmig, behaart, mit langen Stachelborsten besetzt, dergleichen auch vorn an dem Endgelenke.

Der Hinterleib ist nicht breiter als der Vorderleib, länglich, an der Spitze eiförmig auslaufend und behaart.

Die Beine sind ziemlich lang, etwas dünn, die Schenkel über den Rücken kaum ein wenig gewölbt, auf dem Rücken lange Stachelborsten, dergleichen auf den Knien und eben so lange an den Schienbeinen und Fersen, die gewöhnlichen unteren Knie- und oberen Schienbeinborsten mehr rechtwinklich abstehend und länger; alle Gelenke überdies fein behaart.

Bei allen vorliegenden Exemplaren ist die dermalige Farbe ein helles Messinggelb, der Vorderleib etwas dunkler als der Hinterleib. Aus diesem lässt sich auf eine ursprüngliche helle Färbung schliessen.

Anmerk. Sechs vorliegende Steine enthalten eben so viele Exemplare dieser Art, alle weibliche Spinnen und alle sowohl in der Färbung als in den übrigen Characteren vollkommen mit einander übereinstimmend. Bei allen ist die Unterseite, besonders die Brust, mit trüben Stellen des Steins versehn, daher sich diese nicht deutlich wahrnehmen lässt. So viel zu sehen ist, hat die Brust eine herzförmige Gestalt und ist ziemlich flach; die Hüften sind um diese dicht an einander eingelenkt. Auch die Spinnwarzen sind zum Theil mit einem dichten Schimmel bedeckt und theils wegen trüber Stellen der Steine nicht deutlich zu sehen; so viel sich wahrnehmen lässt, sind solche kurz und nur wenig über die Spitze des Hinterleibs hervorstehend.

THYELIA MARGINATA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 45.

Der Vorderleib dem Umriss nach länglich herzförmig, mit etwas starker Ausschwingung an den Seiten, gewölbtem Kopfe, einer Rückenritze des Thorax und mit Querfältchen an den Seiten, Hinterleib eiförmig; Beine von mittlerer Länge mit feinen Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs fast 1''' , der Vorderbeine 2''' .

Die Augen stehen regelmässig, aber etwas gedrängt, die der vordern Reihe nicht in halber Augenbreite von einander, die der hintern etwas entfernter und ungefähr in voller Augenbreite. Die Augen sind etwas gross, auch die beiden Reihen einander etwas mehr genähert als die der andern Arten.

Der Kopf ist etwas schmal, ziemlich gleichbreit, doch hinten ein wenig breiter, über den Rücken gewölbt und mit einer feinen Falte vom Brustücken unterschieden.

Der Thorax hat ziemlich gerundete Seitenränder, doch ist solcher hinten fast etwas schmaler als weiter vorn; die Hinterrandswinkel sind gerundet, die Schwingung von der vordern Breite in den Kopfrand aber ist ziemlich tief, die Rückenwölbung nicht sehr hoch, wenigstens etwas weniger hoch als die des Kopfes; auf dem Rücken befindet sich ein ritzenähnliches Längsrübchen und an den Seiten drei strahlenartig stehende feine Fältchen.

Die Taster haben die gewöhnliche Form, sind etwas dünn, fein behaart und mit feinen Stachelborsten besetzt.

Der Hinterleib hat eine länglich-eiförmige Gestalt, ist ungemein fein, kaum sichtbar, behaart, über den Rücken der Länge nach schön gewölbt.

Die Spinnwarzen sind lang, dünn und ragen ziemlich weit über die Spitze des Hinterleibs hinaus.

Die Beine sind von mittlerer Länge, haben in ihrer Form nichts Besonderes. Die Stachelborsten sind fein, meistens anliegend, welches letztere Zufall zu sein scheint.

Brustücken, Taster und Beine haben eine bräunliche Farbe, sind aber mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, durch welchen die braune Farbe durchscheint; der Rand des Vorderleibs ist saumartig weiss. Der weissliche Hinterleib führt den nämlichen messinggelben Ueberzug.

Anmerk. Die ganze Unterseite dieser Spinne, von welcher nur ein weibliches Exemplar vorliegt, ist durch eine undurchsichtige Stelle des Steines bedeckt. Brust und Fresszangen können nicht gehörig gesehen werden. Der weisse Saum des Vorderleibs hat einen schimmelartigen Anstrich, daher es ungewiss ist, ob dieser Saum eigenthümlich oder zufällig ist.

[Bem. Diese Art ist so sehr von den übrigen Arten abweichend, dass sie wohl nicht zu Thyelia gerechnet werden darf. Die Abweichung der Augen und Spinnwarzen hat Koch selbst angegeben, die der Füsse aber scheint er nicht bemerkt zu haben. Es fehlen nämlich die abstehenden Stachelborsten, dagegen bemerkt man an der Unterseite der Schienen und des ersten Laufgliedes anliegende dornige Borsten wie bei Clythia. Was nun die übrigen Arten betrifft, so finde ich zwischen Th. tristis und pallida keinen andern Unterschied, als dass bei der ersteren Kopf und Rückenschild nackt sind, während bei letzterer auf beiden und besonders auf der Stirn einzelne Härchen stehen; die übrigen sind gute Arten. In meiner Sammlung sind von Th. tristis 1 Ex., W.; von Pallida 10 Weibchen, von T. villosa 1 M. u. 1 W.; das Männchen mit starken Tasterkolben; von scotina 1 W.; von fossula 1 M. u. 1 W.; das Männchen mit kleinen Tasterkolben; von convexa 1 W.; zwei neue Arten Th. spinosa mit sehr langen Stachelborsten u. Th. pectinata mit kammförmig stehenden kleinern Borstchen zwischen den längern Stachelborsten. M.]

6. Fam. DRASSIDAE.

(Sundevall Conspectus Arachn. p. 17.)

Gatt. AMAUROBIUS.

(Koch. Uebers. des Arachnidensyst. Heft I. p. 15.)

AMAUROBIUS RIMOSUS Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 46.

Der Kopf breit und gewölbt; der Thorax nieder, schmal, mit Seitenfalten und einer Rückenritze; Hinterleib länglich, fast walzenförmig, behaart; Beine kurz, ohne Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs 1''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{2}$ ''' , der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ ''' .

Die acht Augen in zwei Reihen geordnet: die der vordern Reihe in einer geraden Linie liegend, die hintere Reihe aber etwas vorwärts gebogen; die zwei Mittelaugen der vordern Reihe einander genähert, kaum in halber Augenbreite von einander entfernt, beide klein; die äussern Augen dieser Reihe sind in fast dreifacher Augenbreite von den mittlern entfernt, etwas länglich, schief liegend; die zwei mittlern Augen der hintern Reihe sind etwas grösser als die zwei mittlern der vordern Reihe, von diesen über Augenbreite entfernt, auch merklich weiter aus einander stehend als die zwei vordern; die äussern der hintern Reihe sind den äussern der vordern Reihe ziemlich genähert, von derselben Form, schief liegend, beide durch ein schiefes Hügelchen mit einander verbunden. Die Augen der vordern Reihe vorwärts, die Seitenaugen dieser Reihe zugleich schief seitwärts, die Mittelaugen der hintern Reihe aufwärts, die Seitenaugen dieser Reihe rückwärts sehend.

Der Kopf ist lang, dabei breit, vorn stumpf, dick, gewölbt, die Fläche mit filzartigen Härchen bedeckt.

Der Thorax ist niedriger als der Kopf, weniger gewölbt, schmal, nur wenig breiter als der Kopf und mit oval gerundeten Seiten; auf dem Rücken befindet sich ein furchenartiges schmales Grübchen und an den Seiten drei strahlenartig liegende Falten, die Seitenkanten aber nicht erreichend und das Vorder-, Mittel- und Hinterbruststück bezeichnend.

Die Fresszangen sind stark und an der Wurzel knieartig gewölbt.

Die Taster haben nichts Aussergewöhnliches; sie sind etwas dick, das Wurzelgelenk ist nicht sichtbar, das zweite walzenförmig, mit der Spitze kaum über den Kopf hervorstehend, das dritte länglich knieartig, das vierte etwas länger als das dritte, das Endgelenk am längsten, fast nadelförmig, die beiden letzten Gelenke ein wenig abwärts gebogen, alle dicht behaart.

Der Hinterleib ist ziemlich lang, etwas walzenförmig am Ende gerundet, oben ziemlich gewölbt, etwas dicker als der Vorderleib, mit kurzen Härchen filzartig bedeckt.

Die Spinwarzen sind kurz, stehen mit den Spitzen nur wenig über den Hinterleib hervor und krümmen sich etwas aufwärts.

Die Beine sind nicht lang, auch wenig stämmig, die Schenkel von der Wurzel an der Länge nach über den Rücken gewölbt, merklich dicker als die Schienbeine, die Schienbeine walzenförmig, eben so die dünnern zwei folgenden Gelenke; alle Gelenke fein behaart, nur unten an den Schienbeinen der zwei Vorderpaare bemerkbare Stachelborsten, die gewöhnlichen Borsten an den Knien und an der Oberseite der Schienbeine sehr fein, nicht lang, nicht immer sichtbar, zum Theil angedrückt. Unten an den Tarsen und Fersen der vier Vorderbeine befinden sich der Länge nach dichte, gleichlange, büstenartig gestellte Haare.

Die jetzige Farbe ist messinggelb, am Vorderleib und an den Beinen dunkler als am Hinterleib, die ursprüngliche Farbe durchaus verbergend.

Anmerk. Das einzige vorrätliche Exemplar dieser Art ist eine weibliche Spinne. Sie befindet sich zwar in einem schönen, ziemlich klaren Steine, allein unter der Spinne liegt eine fast undurchsichtige, trübe Masse, welche die Untersuchung der Unterseite des Thiers unmöglich macht, auch die Fresszangen und Spinwarzen sind etwas verfinstert, doch lässt sich wahrnehmen, dass erstere stark, gewölbt und überhaupt wie bei den jetzt noch existirenden Arten beschaffen sind.

Diese Spinne gehört unverkennbar zur Gattung Amaurobius. Augenstellung und alle sichtbaren Gliedmassen stimmen damit vollkommen überein.

AMAUROBIUS FAUSTUS Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 47.

Der Kopf lang, breit, oben flach; hinten gegen den Brustücken stark abfallend, der Brustücken sehr nieder, vom Vordertheil des Hinterleibs meistens bedeckt; Hinterleib eiförmig, Beine etwas kurz. — Länge des Vorderleibs, soweit solcher nicht von dem Hinterleibe bedeckt ist, kaum 1^{'''}, des Hinterleibs 1½^{'''}, der Vorderbeine kaum 2¼^{'''}.

Taster, Fresszangen und Beine ganz wie bei der vorhergehenden Art, der Hinterleib mehr eiförmig. Der Vorderleib aber ist anders gebaut. Der Kopf ist oben der Länge nach flach, übrigens breit und dick, hinten gegen den Brustrücken stark abfallend und viel höher als dieser. Der Brustrücken ist sehr nieder und vom Vordertheil des Hinterleibs etwas bedeckt, dabei ist der Stein so beschaffen, dass der Brustrücken in der Tiefe zwischen Kopf und Hinterleib nicht gehörig gesehen werden kann. Die Augenstellung ist ganz wie bei der vorhergehenden Art. Die Brust ist ziemlich oval und etwas gewölbt. Die Spinnwarzen sind ziemlich lang, etwas aufwärts gebogen und nicht dick.

Anmerk. Der Stein, welcher diese weibliche Spinne einschliesst, ist im Innern mit einem Querbruch durchschnitten, wodurch die Untersuchung des Thiers sehr gehindert ist; auch ist die Lage der Spinne so, dass mehr Deutlichkeit zu wünschen wäre.

[Bem. Von den genannten zwei Arten der Gattung Amaurobius kommt in meiner Sammlung kein Exemplar vor und habe ich nur das Exemplar der letztern Art, welches die B. Sammlung besitzt, gesehen. Es ist bis auf die Füsse und den obern Kopftheil ganz mit Schimmel überzogen. In meiner Sammlung habe ich drei männliche, zu Amaurobius gehörige Spinnen, an denen das dritte Tasterglied mit drei etwas gekrümmten Dornen versehen ist. A. spinimanus. M.]

Gatt. PYTHONISSA.

(Koch. Uehers. des Arachnidsyst. p. 16.)

PYTHONISSA AFFINIS Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 48.

Mit kleinem Kopfe, fast kreisrundem gewölbtem Brustrücken, länglichem sackförmigem Hinterleibe, und ziemlich langen Beinen: unten an den Schienbeinen der zwei Vorderpaare lange Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ Lin., des Hinterleibs $1\frac{1}{2}$ Lin., der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ Lin.

Die Augen in der die Gattung characterisirenden Stellung, nämlich die zwei mittlern der vordern Reihe ziemlich dicht beisammen, die äussern dieser Reihe etwas grösser als die mittlern, ebenfalls nahe bei diesen, doch dazwischen ein schmaler freier Raum, kaum so breit als die Hälfte des Durchmessers eines der Mittelaugen; die hintere Reihe stark rückwärts gebogen, die zwei mittlern schief liegend, etwas länglich in fast doppelter Augenbreite von den vordern entfernt und einander ziemlich genähert, die Seitenaugen dieser Reihe ziemlich weit zurückgeschoben, etwas länglich, schief liegend und rückwärts, zugleich aber auch schief aufwärts sehend.

Der Kopf ist klein, vorn ziemlich schmal, an den Seiten ein wenig eingedrückt, daher auf dem Rücken der Länge nach etwas schmal, fast höher als der Brustrücken.

Der Brustrücken kreisrund, gewölbt wie eine Halbkugel, mit einer freien Rückenritze und einer Furche an den Seitenkanten, daher diese schmal und wie eine feine erhöhte geschärfte Linie. Die ganze Fläche des Brustrückens und des Kopfes mit einem ungemein feinen seidenartigen Filze bedeckt.

Die Fresszangen von mittlerer Länge, wenig gewölbt.

Die Taster dünn, lang, besonders das etwas gebogene Endglied fein behaart und mit langen starken einzelnen Stachelborsten an dem Knie und den Schienbeingelenken.

Die Brust etwas gewölbt, schildförmig, ziemlich breit, hinten in eine Spitze verlängert.

Der Hinterleib länglich etwas sackförmig, hinten etwas breiter als vorn, mit gerundetem Ende, oben etwas flach, mit sechs deutlichen Rückenstigmata, zu drei Paar, die hintersten stufenweise etwas weiter auseinander; die ganze Fläche mit einem sehr feinen, dem Anscheine nach, schuppenartigen kurzen Filze bedeckt.

Die Spinnwarzen kurz, in rosenförmiger Stellung.

Die Beine ziemlich lang, fast gleich lang, das dritte Paar ein wenig kürzer als die vier Vorderbeine, das Endpaar etwas länger als diese. Die Schenkel nicht so lang als die Breite des Brustrückens, oben gewölbt, mit etwas langen, meistens aber abgestossenen Stachelborsten, von welchen die Wurzelstücke

aber sichtbar sind; von den Schienbeinen an die folgenden Glieder stufenweise viel dünner; alle Beine mit kurzen Härchen bedeckt, dabei unten an den Schienbeinen, hauptsächlich der vier Vorderbeine, lange starke Dornborsten; sehr dünn aber sind die gewöhnlichen Knie- und Schienbeinborsten der Oberseite.

Die dermalige Farbe der ganzen Spinne ist ein gelbliches Weiss, nur an den Tastern und Beinen scheint die ursprüngliche Farbe, besonders an den Endgliedern, stellenweise braunschwarz durch.

Anmerk. Der vorliegende Stein enthält ein einziges weibliches Exemplar, welches zwar ganz vollständig ist; allein der an sich etwas dunkle Stein ist auf der Unterseite mit einer trüben Wolke bedeckt, welche die Fresszangen und die Spinnwarzen von unten verdunkelt und diese Glieder nur theilweise beobachten lässt.

[Bem. Von dieser, durch die langen, fast anliegenden Stachelborsten an der Unterseite der Schienen- und ersten Laufglieder der Vorderfüsse und das breite, schildförmige, hinten in eine Spitze endende Brustschild ausgezeichneten Art, die in der B. Sammlung fehlt, befinden sich in meiner Sammlung 2 Ex., ein jüngeres und ein ausgewachsenes Weibchen. M.]

PYTHONISSA SERICATA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 49.

Mit gewölbtem, am Kopfe sich etwas kegelförmig ausspitzenden, hinten gerundeten, mit seidenartigem Filze bedecktem Vorderleibe, dünnerm, mit seidenartigen Schuppen bedecktem, etwas walzenförmigem Hinterleibe und langen Beinen.
— Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs kaum 1''' , der Vorderbeine 2'''.

Die Stellung der Augen wie bei *Pyth. affinis*, nur die der hintern Reihe unter sich weiter von einander stehend und die hintern Seitenaugen etwas weiter zurückgeschoben.

Die Taster etwas kurz, mit gewölbter Decke des Endgliedes und höckerigem Knoten.

Der Kopf von dem Brustücken nicht unterschieden, beide zusammen gewölbt, gegen die Spitze des Kopfes ziemlich kegelförmig sich ausspitzend, hinten mit dem Hinterrande und den Hinterrandswinkeln regelmässig schön gerundet; auf dem Rücken eine feine Längsritze; die ganze Fläche des Vorderleibes mit einem dichten seidenartigen Filze bedeckt.

Der Hinterleib etwas länger, aber merklich schmaler als der Vorderleib, an den Seiten etwas zusammengedrückt, im Ganzen doch ziemlich walzenförmig, hinten auf einmal stark, aber doch in einer Art von Rundung abfallend; die ganze Fläche mit haarartigen Schuppen dicht bedeckt.

Die Spinnwarzen sehr kurz, in rosenförmiger Stellung.

Die Beine lang, länger als bei *Pyth. affinis*, von derselben Form, der Stachelborsten aber weniger.

Die dermalige Farbe ist ein helles Messinggelb, doch die Beine etwas dunkler als der Körper. Von der ursprünglichen Färbung ist keine Spur vorhanden.

Anmerk. Mit *Pyth. affinis* in vieler Hinsicht sehr verwandt und vielleicht das Männchen zu dieser, doch sprechen dagegen der etwas anders geformte Vorderleib und die etwas anders gestellten Augen; der Vorderleib jener Art hat nämlich an den Seiten des Kopfes, da wo dieser und der Brustücken sich von einander abscheiden, einen deutlichen Eindruck, welcher der gegenwärtigen fehlt, auch ist der Kopf bei jener an den Seiten etwas eingedrückt, was bei dieser nicht ist, bei welcher die Seitenkante des Bruststücks in die des Kopfes in gerader Richtung übergeht. Die Fresszangen und die Hälfte der Brust sind bei dem einzigen vorrätigen Exemplare mit einer Blase im Stein bedeckt und können nicht mit der gehörigen Schärfe beobachtet werden, auch ist dadurch die Bemessung der Entfernung der vordern Augenreihe von dem Vorderrande des Kopfes unmöglich gemacht. Alle übrigen Theile des Thierchens aber sind grösstentheils klar und deutlich sichtbar.

[Bem. Ich finde in der Berend'schen Sammlung 2 Exempl., in meiner 5 Ex. dieser Art und sonderbarer Weise alle Männchen; es fehlen ihnen insgesamt die zweireihigen Stachelborsten an der Unterseite der Schienen- und ersten Tarsenglieder der Vorderfüsse und dem länglichen Brustschild die hintere Spitze, so dass an eine Identität dieser Art mit der vorigen nicht zu denken ist. Die Stirn- und vordern Seitenaugen stehen vorn auf dem Kopfraute in einer wenig nach hinten gebogenen Reihe dicht beisammen und sind von gleicher Grösse, die Scheitelangen und hintern Seitenaugen in einem etwas stärker rückwärts gekrümmten Bogen, die letztern nicht so stark zurückweichend, wie Korb in Fig. 49 und in der Beschreibung angibt. Die Scheitelangen sind am kleinsten und sehen aufwärts, die hintern Seitenaugen am grössten und sehen zur Seite, ein wenig nach hinten. Die Stirn- und vordern Seitenaugen sind aufwärts nach vorne gerichtet. Der Leib des Thieres schlank, die Füsse wenig länger als der Leib, die Schenkel ziemlich stark und etwas plattgedrückt mit vorspringender hintern Seite und stumpfem Winkel am Grunde, gegen den Leib hin gekrümmt; die vordern und hintern Spinnwarzen walzenförmig, fast gleich lang. Die zuletzt angegebenen Merkmale zeigen sich übereinstimmend bei den ausgestorbenen und noch lebenden Arten. Letztere sind sehr schnellfüssig und leben wie die nahe verwandten Gattungen *Melanophora* und *Macaria* in cylindrischen gesponnenen Röhren unter Moos und Moder. M.]

PYTHONISSA AMBIGUA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 50.

Mit vorn etwas aufgeworfenem, schmalrückigem Kopfe, etwas kleinem, gewölbtem Thorax, gewölbtem grossem Hinterleibe und ziemlich langen Beinen; die Knie- und Schienbeinborste der Oberseite und kurze Stachelborsten an den Schienbeinen der Unterseite der vier Vorderbeine sehr fein. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ '''', der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen sind nur theilweise sichtbar, doch durchaus zu erkennen, dass diese Spinne hier am rechten Orte steht.

Der Kopf ist klein, etwas hoch, fast vorn etwas aufgeworfen, mit schmalem Rücken der Länge nach, an den Seiten rückwärts sich erweiternd und fast gerade in die Seitenkanten des Thorax übergehend.

Der Thorax ist gewölbt, hinten etwas erweitert, die gerundeten Seiten vorwärts nach dem Kopfe zu sich etwas verschmälernd, die Fläche dem Anscheine nach mit einem sehr feinen seidenartigen Ueberzuge bedeckt.

Die Fresszangen stehen mit der knieartigen Wölbung an der Wurzel über den Vorderrand des Kopfes vor und sind stark.

Die Taster haben nichts Besonderes; sie sind dünn, ziemlich lang und fein behaart.

Der Hinterleib ist gewölbt und hinten fast etwas sackförmig verdickt; er bedeckt den Thorax zur Hälfte, erhebt sich vorn hoch über diesen und ist filzartig behaart.

Die Beine von mittlerer Länge, von nicht ungewöhnlicher Form, fein behaart. Die Knieborste, eben so die zwei gewöhnlichen Borsten an der Oberseite der Schienbeine sind sehr fein und nicht lang, übrigens rechtwinklich abstehend; auf den Schenkeln der vier Vorderbeine und an den Schienbeinen dieser unten werden bei gewissen Wendungen des Steins feine Stachelborsten bemerkt.

Vorder- und Hinterleib haben einen starken messinggelben Anstrich, die ursprüngliche Farbe verbergend; der Kopf an der Spitze, die Fresszangen, Taster und Beine sind dunkelrothbraun.

Anmerk. Diese Beschreibung bezeichnet eine weibliche Spinne. Sie ist in einem klaren Steine eingeschlossen, aber so, dass die Augenstellung nicht deutlich sich darstellt, auch sind die Spinnwarzen unter einem dichten Schimmel versteckt und nicht sichtbar.

Diese weibliche Spinne hat einige Aehnlichkeit mit der vorhergehenden männlichen. Vielleicht gehören beide zu einer Art. Die Stachelborsten auf den Schenkeln der vorhergehenden sind zwar deutlicher und länger, was übrigens bei vielen männlichen Spinnen der Fall ist, sohin gewissermassen diese Vermuthung rechtfertigt.

[Bem. Diese Art kann mit allem Recht ambigua genannt werden, und ist wahrscheinlich ein junges Ex. von *P. affinis*, Männchen oder Weibchen, was nicht entschieden werden kann, da die ganze Unterseite mit dichtem Schimmel bedeckt ist. Ausser einigen Schenkelborsten sah ich bei keiner Art auf der Oberseite andere Borsten; dagegen sind die langen untern Schien- und Tarsenstacheln eben so deutlich wie bei *affinis*. Die Zeichnung 48 stellt dieselben an den Schienen von *affinis* zu sehr abstehend dar und hat die an den ersten Laufgliedern vernachlässigt. Die Figur 50 entspricht keineswegs der Natur. — In meiner Sammlung befinden sich noch fünf Exemplare von *Pythonisa*, zwei mit dicht, fast filzartig behaarten Füßen, *P. villosa*; die dritte bis auf einige Haarschuppchen auf dem Hinterleibe ganz nackt, *P. glabra*; die vierte mit scheibenförmigem Kolbendeckel, *P. discophora*; die fünfte fein seidenhaarig glänzend, dunkelbraun mit zwei weissen Flecken auf dem Rücken des Hinterleibes, *P. bipunctata*. M]

Gatt. **MELANOPHORA.**

(Koch. Uebers. des Arachnidensyst. p. 16.)

MELANOPHORA REGALIS. Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 51.

Vorderleib länglich mit oval gerundeten Seiten, gewölbt; Hinterleib länglich, hinten erweitert, und am Hinterrande gerundet; Beine etwas kurz mit dicken Schenkeln, nur auf diesen Stachelborsten. Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ '''', der Vorderbeine $1\frac{2}{3}$ '''.

Die Augen stehen regelmässig, nämlich die der Vorderreihe gedrängter, die der hintern weiter auseinander, beide Reihen ziemlich gleichlaufend; alle Augen sind ziemlich gleichgross, nur das äussere der Vorderreihe ist etwas grösser als die andern.

Der Kopf ist von dem Brustrücken nur durch einen sehr seichten Eindruck unterschieden, etwas nieder, nicht höher als der Brustrücken und im Querdurchschnitt ziemlich flach gewölbt.

Der Brustrücken bildet den Seitenkanten nach ziemlich ein Oval, doch wird er gegen den Kopf etwas schmaler und schwingt sich in den Kopf mit einem sehr schwachen Eindruck; er ist der Quere nach flach gewölbt und gegen den Hinterrand zu etwas kurz abgedacht. Von einer Rückengrube und Seitenfalten ist nichts wahrzunehmen.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, an der Wurzel knieartig gewölbt und vorstehend, überhaupt etwas gewölbt und stark.

Die Taster haben die gewöhnliche Gestalt; es ist nämlich das erste Gelenk sehr kurz, das zweite etwas dick und walzenförmig, das dritte knieartig, das vierte etwas länger als das dritte, gleichdick, fast ein wenig gebogen, das Endgelenk etwas dünner als das dritte, kegelförmig spitz, ebenfalls ein wenig gebogen; alle Gelenke fein behaart ohne bemerkbare Stachelborsten; nur eine feine Knieborste zeichnet sich von den Härchen etwas aus.

Die Brust ist gross, flach, hinten in der Mitte in ein Spitzchen verlängert.

Der Hinterleib erweitert sich rückwärts etwas sackförmig, ist oben etwas flach, vorn stumpf, hinten abgerundet mit einem ungemein feinen filzartigen Ueberzuge bedeckt.

Die Beine sind kurz, die Schenkel von der Wurzel an über den Rücken der Länge nach gewölbt, dick, oben mit feinen Stachelborsten weitschichtig besetzt; die übrigen Gelenke haben kein besonderes Merkmal, alle sind fein behaart, nur die Schienbeine der zwei Hinterpaare und zwar nur unten mit feinen Stachelborsten besetzt.

Die Farbe ist ein hin und wieder durchscheinendes Schwarzbraun, grösstentheils ist die Spinne mit einem messinggelben Schmelze bedeckt.

Anmerk. Diese Beschreibung bezeichnet eine weibliche Spinne, von welcher nur ein Exemplar vorliegt. Die Augen, um sie in ihrer richtigen Stellung zu sehen, müssen von vorn durch den Stein betrachtet werden, und selbst von hier aus stellen sie sich nach gewissen Wendungen des Steins, je nachdem sich die Lichtstrahlen brechen, dem Auge etwas anders dar. Auf jeden Fall gehört die Spinne zur gegenwärtigen Gattung.

[Bem. Die Gattung *Melanophora* stimmt bei den noch lebenden Arten in der Lebensweise und im Körperbau mit *Pythonissa* so sehr überein, dass ein fester Unterschied kaum anzugeben ist. Die Augen weichen allerdings etwas ab, jedoch nicht so sehr als Koch angibt. Bei *Melanophora subterranea* stehen die Stirnangen oben am Stirnrande, etwas erhöht, nach vorn, etwas abwärts, sehend, die Scheitelangen liegen in der obern Fläche und sehen nach Oben, die vordern Seitenangen stehen tiefer als die Stirnangen, sehen seitwärts und bilden mit ihnen eine etwas rückwärts, nicht vorwärts, wie K. angibt, gebogene Linie; bei den Bernstein Arten aber ist sie allerdings etwas nach vorne gekrümmt. Die hintern Seitenangen sehen seitwärts etwas nach hinten und bilden mit den Scheitelangen eine wenig nach vorn gekrümmte Linie. Die Stirnangen sind am kleinsten, die vordern Seitenangen am grössten. In den grössern vordern Seitenangen und den näher an die Scheitelangen gerückten hintern Seitenangen, scheint der Hauptunterschied zwischen *Melanophora* und *Pythonissa* zu liegen. Ueber die innern Theile der Tasterkolben lässt sich bei den Bernstein-Arten wenig sagen. Die Spinnwarzen sind bei den letzteren meistens kürzer als bei den lebenden. Die Füsse sind bei *Melanophora subterranea* fein behaart, allein an den Schienen und ersten Tarsengliedern befinden sich oben und unten Stachelborsten, die ich nur bei einer im Bernstein eingeschlossenen Art sehe. Von *M. regalis* ist kein Exemplar in meiner Sammlung. In der Abbildung Fig. 51 sind die Füsse und Taster zu stark behaart, und die Stirn- und vordern Seitenangen zu klein; beide sind gleichgross, aber ihr Durchmesser fast doppelt so gross als der der Scheitel- und hintern Seitenangen. M.]

MELANOPHORA CONCINNA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 52.

Vorderleib etwas kurz, mit gerundeten Seiten, flach gewölbt. Hinterleib länglich, rückwärts sackförmig erweitert, mit gerundetem Hinterrande. Beine von mittlerer Länge mit dicken Schenkeln, sowohl auf diesen, als auch auf den Schienbeinen unten etwas kurze Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine 2''' .

Mit der vorhergehenden sehr verwandt, im Wesentlichen nur in Nachstehendem verschieden:

Der Vorderleib ist kürzer, der Kopf breiter, die Seiten den Kanten nach stärker gerundet.

Die Augen sind kleiner und stehen gedrängter.

Die Fresszangen sind noch mehr an der Wurzel knieartig gewölbt und mehr vorstehend.

Die Brust ist gewölbter, zwar von demselben Umriss, hat aber in der Mitte eine Grube.

Die Beine sind länger, besonders das Endpaar.

Kopf, Thorax, Fresszangen, Taster, Brust und Beine sind rothbraun, kupferroth schimmernd; Hinterleib ganz mit einem weissen Schimmel bedeckt.

Anm. Eine weibliche Spinne, von welcher nur ein Exemplar vorliegt. Dieses befindet sich in einem schönen hellen Steine, aber ausser dem Hinterleibe sind auch andere Theile hin und wieder mit Schimmel bedeckt, doch unbedeutend und die Untersuchung nicht störend.

[Bem. Diese Art unterscheidet sich von der vorigen sogleich durch die kleinern und unter sich fast gleichgrossen Augen und die ziemlich stark und dicht behaarten Füsse, an denen auch die Stachelborsten an den Schienen und ersten Tarsengliedern der Hinterfüsse nicht fehlen; ich finde jedoch kein einziges Merkmal, durch welches sie von der folgenden Art verschieden sei. Da Koch die Stacheln der Hinterfüsse, die hier freilich zum Theil vom Schimmel eingehüllt sind, übersehen hat, so wäre der Name der folgenden Art, wenn sich nicht noch eine Abweichung finden sollte, vorzuziehen. M.]

MELANOPHORA NOBILIS Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 53.

Vorderleib kurz mit fast kreisrundem Thorax; Hinterleib etwas klein, eiförmig; Beine von mittlerer Länge, die Schenkel oben, überdies die Schienbeine und Fersen der vier Hinterbeine mit Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ "", des Hinterleibs ebenfalls $\frac{3}{4}$ "", der Vorderbeine $1\frac{3}{4}$ "".

Mit *Melanophora concinna* sehr verwandt und vielleicht der Mann zu dieser.

Der Vorderleib scheint kürzer und die Seiten noch stärker gerundet zu sein; eine Rückengrube und feine Seitenfältchen auf dem Brustücken sind schwach ausgedrückt. Der Hinterleib ist klein, mehr eiförmig mit langen Spinnwarzen. Die Beine sind länger als bei jener Art, auch sind die Schienbeine und Fersen oben und unten mit ziemlich langen Stacheln besetzt; eine feine Knieborste ist auch an den übrigen Beinen sichtbar.

Anmerk. Der Stein, welcher diese Spinne einschliesst, ist nicht ganz rein und verdunkelt das Endglied der Taster mit den männlichen Genitalien so sehr, dass letztere nur von einer kleinen Stelle aus und nicht einmal mit der erforderlichen Deutlichkeit gesehen werden können.

[Bem. In meiner Sammlung sind drei weibliche Exemplare dieser Art, bei allen die Spinnwarzen deutlich; sie sind ziemlich lang, wie bei den lebenden Arten, cylindrisch, die vordern am längsten und stärksten, die mittlern dünner; aber wenig kürzer als die hintern. M.]

MELANOPHORA MUNDULA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 54.

Schwarz, der Thorax vorn breiter als hinten; die Beine etwas lang. — Länge $2\frac{3}{4}$ "".

Der Kopf ist der Quere nach gewölbt, höher als der Thorax, auf dem Rücken der Länge nach fast etwas dachförmig verschmälert und von dem Thorax durch eine schwache Falte unterschieden.

Der Thorax ist im Verhältniss der andern Arten mehr in die Länge gezogen und daher mehr mit den jetzt noch vorkommenden Arten übereinstimmend; er ist flach gewölbt, mit ziemlich deutlichen Schiefalten an den Seitenflächen, den Seitenrändern nach gegen den Kopf zu merklich breiter, doch ziemlich oval; auf dem Rücken befindet sich ein kurzes, ritzenförmiges Längsgrübchen. Die Rückenfläche führt wie die des Kopfes einen seidenartigen Glanz.

Die Augen stehen etwas genähert, übrigens regelmässig; sie sind klein.

Die Fresszangen haben auf dem Rücken eine starke Wölbung, sind dick, überhaupt stark und behaart.

Das zweite Gelenk der Taster ragt über den Kopf hervor, ist von ganz gewöhnlicher Form, das dritte und vierte ziemlich gleichlang, das letztere etwas gebogen.

Die Brust bildet dem Vorderrande und den Seitenrändern nach ein Quadrat, am Hinterrande aber ist sie etwas dreieckig ausgespitzt, die Fläche ziemlich eben.

Der Hinterleib ist länglich oval, behaart, unter den Härchen seidenartig schimmernd; auf dem Rücken befinden sich die gewöhnlichen sechs paarweisen Rückenstigmata, gegen einander schief liegend; sie sind länglich und ritzenförmig.

Die Spinnwarzen sind etwas kurz.

Die Beine von gewöhnlicher Form, Stärke und Behaarung.

Kopf, Thorax und Beine sind schwarz, dabei, wie überhaupt bei den Bernstein-Inclusen, mit messinggelbem Anstriche. Der Hinterleib ist mit dichterem Messingschmelze versehen, daher die ursprüngliche dunklere Farbe weniger durchscheinend.

Anmerk. Nur ein männliches Exemplar ist bis jetzt vorgekommen. Dieses befindet sich in einem ziemlich klaren Steine; Schade dass die Genitalien der Taster etwas verfinstert sind; auch die Augen können nur von unten gesehen werden.

[Bem. Von dieser Art, die ganz das Ansehen einer lebenden Melanophora hat, kommen in meiner Sammlung zwei Männchen vor. Der Vorderleib länglich, schlank, eben so lang als der Hinterleib. Der ganze Leib dicht und rauh behaart, bis auf das nackte glänzende Rückenschild. Auf dem Brustschilde sind die Haare kürzer, auf dem Kopfe verlieren sie sich nach hinten. Die männlichen Tasterkolben länglich, der Deckel flach gewölbt, die Ueberträger unten vorstehend. Die Taster wie die Füße stark behaart. Die Figur 54 gibt die Behaarung der Füße und Taster an. Ausser diesen noch zwei Arten, *M. nitida* und *lepidula*. M.]

Gatt. MACARIA.

(Koch. Uebers. des Arachnidensystems. p. 17.)

MACARIA PROCERA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 55.

Mit langem schmalen metallisch grünlichem Vorderleibe, gedrängt stehenden Augen, langem schmalen ziemlich walzenförmigem Hinterleibe, etwas kurzen Beinen ohne Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs fast 1^{'''}, des Hinterleibs fast 1½^{'''}, der Vorderbeine 2^{'''}.

Die Augen von fast gleicher Grösse, alle klein, etwas gedrängt an der Spitze des Kopfes, beide Reihen vorwärts gebogen, die der vordern in ziemlich gleichen Entfernungen von einander, doch die zwei mittlern mehr genähert, und fast dicht beisammen; die hintere Reihe nicht sehr weit von der vordern, die zwei mittlern dieser Reihe weiter auseinander als das äussere Auge von den mittlern, letztere näher bei dem äussern der vordern Reihe, als die mittlern der hintern Reihe bei den mittlern der vordern.

Der Kopf lang, schmal, hoch, oben schwach dachförmig, vorn von der Spitze gegen den Vorderrand einwärts gedrückt.

Der Brustrücken von dem Kopf durch einen seichten Eindruck unterschieden, schmal, vorn etwas breiter als hinten, doch mit länglich gerundeten Seitenkanten, einer sehr feinen ausgehöhlten Linie an diesen, im Ganzen nicht so hoch gewölbt als der Kopf, vorn auf dem Rücken eine feine, kurze Längsritze und drei strahlenartig liegende Seitenfältchen. Die Fläche ungemein glänzend, eben so die des Kopfes.

Die Fresszangen etwas lang, ziemlich stark, gewölbt, glänzend.

Die Taster ziemlich lang, nicht dick, fein behaart, das Kniegelenk länger als das folgende, das Endgelenk gewölbt, eiförmig, unten hohl; die männlichen Genitalien klein, etwas blätterig.

Die längliche Brust schwach gewölbt und glänzend.

Der Hinterleib lang, fast walzenförmig, vorn hoch und von den Seiten etwas zusammengedrückt, über den Rücken der Länge nach kaum ein wenig gewölbt, fast gerade, hinten ziemlich stark abgedacht, fein behaart und mit einzelnen Stachelborsten besetzt; die Fläche seidenartig glänzend.

Die Spinnwarzen kurz rosenförmig stehend, mit runder ziemlich grosser Oeffnung.

Die Beine ziemlich gleichlang, das dritte Paar kaum ein wenig kürzer als die zwei Vorderpaare, die zwei Hinterbeine kaum ein wenig länger, alle mit kurzen Härchen ziemlich dicht besetzt. Die Knie- und Schienbeinborsten ungemein fein, kaum zu unterscheiden.

Anmerk. In der Gestalt der *Macaria fastuosa* Koch in H. Schaeff. Deutsch. Ins. ziemlich nahe kommend, die Augen aber viel gedrängter stehend, der Vorderleib oben schmaler, besonders der Kopf und der Hinterleib vorn an den Seiten zusammengedrückt, was bei dieser der Fall nicht ist; die Beine etwas kürzer.

Von der gegenwärtigen Art ist nur ein Exemplar und zwar ein männliches mit vollständig ausgebildeten Tastern vorhanden. Es befindet sich in einem schönen klaren Steine, aber die Lage des Thierchens ist so, dass die Unterseite nur schief gesehen werden kann. Auch konnte die Entfernung der vordern Augenreihe vom Vorderrande des Kopfes nicht bestimmt bemessen werden.

[Bem. Die Gattung *Macaria* steht *Melanophora* sehr nahe, enthält aber meistens kleine Arten. Die Augen stehen bei *M. formosa* in zwei wenig nach vorn gebogenen Linien, nahe zusammen, die Stienaugen sind am kleinsten, die übrigen von gleicher Grösse. Die Füsse kurz mit gekrümmten aber drehrunden Schenkeln. An der Spitze der Schenkel und an den Schienen der Vorderfüsse Stachelborsten. Die Tasterkolben des Männchens länglich, mit blattartigen unter dem Deckel vorstehenden Ueberträgern. Die Spinnwarzen klein. Behaarung schwach. Lebt wie alle Arten der Gattung im Moder. — Bei dem von Koch beschriebenen Exemplar der *Mac. procera* finde ich weder die Stachelborten des Hinterleibs, noch die Knie- und Schenkelborsten. Das Thier ist fast nur noch als Höhlung vorhanden, in der die frühern weichen Theile als kleine braune Moderhäufchen hier und da zerstreut liegen; auch ist es kein Männchen sondern ein unverkennbares Weibchen und ich weiss nicht, ob Koch die Beschreibung der Taster von einem andern Exemplar entnommen hat. Ein später zugelegtes und als fraglich bezeichnetes Exemplar ist ebenfalls ein Weibchen. In meiner Sammlung befindet sich ein wahrscheinlich hierher gehöriges Männchen mit ziemlich starken eiförmigen Tasterkolben. Vorderleib und Füsse sind kastanienbraun, der Hinterleib weiss und glänzend. Ausserdem noch sechs Exemplare, die drei andern Arten angehören, *M. orata*, *M. tenuis*, *M. squamata*. M.]

Gatt. ANYPHAENA.

(Sundevall. Conspect. Arachn. p. 20.)

ANYPHAENA FUSCATA Koch & Ber.

Tab. VI. Fig. 56.

Der Vorderleib breit, etwas flach gewölbt, der Kopf breit mit gleichgrossen Augen, die der vordern Reihe rückwärts gebogen, die hintern gerade; Hinterleib eiförmig; Beine lang, dicht behaart, die wenigen Stachelborsten sehr fein. — Länge des Vorderleibs 1''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{3}$ ''' , der Vorderbeine fast 4''' .

Sämmtliche Augen etwas klein und ziemlich gleichgross, die vordere Reihe nahe am Vorderrande, rückwärts gebogen, die Entfernungen der Augen von einander kaum den Durchmesser eines Auges betragend; die hintere Reihe gerade, die zwei mittlern merklich weiter auseinander liegend als die der vordern Reihe, eben so das äussere. Die vier der vordern Reihe vorwärts, die zwei mittlern der hintern Reihe aufwärts, die Seitenaugen seitwärts schend.

Der Kopf ist breit, oben flach, an den Seiten gewölbt, kurz mit seichter Scheidungsfalte am Brustrücken hin.

Der Brustrücken nicht höher als der Vorderleib, breiter mit gerundeten Seiten, über den Rücken flach gewölbt.

Die Fresszangen an der Wurzel knieartig gewölbt, abwärts stehend, nicht besonders stark und von oben hauptsächlich nur mit der Kniewölbung sichtbar.

Die Taster nicht aussergewöhnlich; die Hüften etwas versteckt. Das Schenkelglied gleichdick, aufwärts geschwungen, das Kniegelenk kurz, das Schienbeingelenk vorwärts etwas verdickt, das Endgelenk eiförmig gewölbt, nicht lang, die männlichen Genitalien kurz, wenig höckerig.

Die Brust gross, flach gewölbt, fast kreisrund.

Der Hinterleib eiförmig, oben etwas weitschichtig fein gerieselte, schmaler als der Vorderleib; zwei der Rückengrübchen ziemlich deutlich.

Die Spinnwarzen rosenförmig stehend, von mittlerer Länge.

Die Beine lang, etwas dünn, behaart, die Stachelborsten auf den Rücken der Schenkel deutlich, etwas gebogen; die Knieborste und Schienbeinborste sehr fein. Die Vorderbeine und die zwei Hinterbeine fast gleichlang, das dritte Paar aber etwas kürzer als die andern.

Die wahrscheinlich ursprüngliche Färbung ist noch ziemlich vorstechend; der Vorderleib dunkelbraun, eben so die Brust und die Fresszangen; der Hinterleib weisslich, braun durchscheinend, die Taster dunkelbraun. Die Beine gelblich, die Glieder an der Spitze mit einem dunkelbraunen Auge, sich an den Schenkeln bis fast in die Hälfte der Länge verbreitend.

Anmerk. Von dieser Gattung ist nur eine noch lebend vorkommende Species bekannt, nämlich *Anyphaena accentuata* Sund. oder *Clubiona accentuata* Walck. Die hier beschriebene vorweltliche Art stimmt mit dieser ziemlich überein, doch ist der Kopf merklich breiter, die vordere Augenreihe etwas mehr rückwärts gebogen und die hintere statt vorwärts gebogen, fast gerade; auch stehen die zwei mittlern Augen dieser Reihe etwas näher beisammen. Die Beine sind ganz dieselben.

Der Stein der vorweltlichen Spinne ist sehr klar, doch hat sich ein leichter Schmutz platzweise beigemischt, ohne jedoch der Untersuchung hinderlich zu sein. Die männlichen Taster haben ihre vollkommene Ausbildung, ganz wie solche zur Fortpflanzung bei der noch existirenden Art in ihrem reifen Zustande vorkommt.

[Bem. *Anyphaena* unterscheidet sich von *Clubiona* weniger durch die Augenstellung als durch die Füsse und männlichen Taster. Die Stirn- und Seitenaugen bilden mit den vordern und hintern Seitenaugen einen hyperbolischen Bogen; Bei *A. accentuata* sind jedoch die Stirn- und Seitenaugen kleiner als die übrigen, *A. fuscata*, bei der alle Augen ziemlich gleich sind, bildet somit einen Uebergang. Bei den *Clubionen* sind die ersten Vorderfüsse kleiner als die letzten Hinterfüsse, bei *Anyphaena* ist es umgekehrt. Stachelborsten kommen bei beiden an allen Fussgliedern oben und unten vor und zudem büschelartige, zum Anheften dienende, Haare an der Unterseite der Tarsen; die bei *Anyphaena* weniger entwickelt sind. Die Tasterkolben sind bei *Clubiona* länglich, klein mit länglichem Ueberträger und einem kleinen löffelförmigen und einem keilförmigen Endgliede. Bei *Anyphaena* sind die Tasterkolben, rundlich eiförmig; die Ueberträger bestehen aus zwei übereinanderliegenden Scheiben; die Endfläche ist mit einem feinen Häkchen besetzt. — In meiner Sammlung zwei Exemplare, ein männliches und ein weibliches, beide ganz hellbraun, der Hinterleib bei dem Weibchen mehr grau und die Kiefer dunkelbraun. M.]

Gatt. CLUBIONA.

(Latreille gen. crust. et insect. I. p. 90.)

CLUBIONA ATTENUATA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 57.

Vorderleib lang, schmal, gewölbt; Hinterleib lang, dünn, mit langen Spinnwarzen; Beine ziemlich lang, mit langen, gebogenen, aufrecht stehenden Stachelborsten auf den Schenkeln. — Länge des Vorderleibs 1^{'''}, des Hinterleibs 1 $\frac{2}{3}$ ''', der Vorderbeine fast 2 $\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen haben eine der Gattung eigenthümliche Stellung, nur liegen die der vordern Reihe etwas gedrängt an einander und stehen kaum weiter von einander entfernt als die halbe Augenbreite; sie sind gleichgross und etwas grösser als die der hintern Reihe; diese stehen in fast doppelter Augenbreite von einander und sind wenig über die Kopffläche erhöht; beide Reihen biegen sich ein wenig, die vordere rückwärts, die hintere vorwärts.

Der Kopf ist lang und von dem Thorax nicht unterschieden, beide gehen in einander sanft über, ohne dass eine Scheidungslinie bemerkt werden kann; die Wölbung ist etwas niedriger als die des Bruststückens.

Der Thorax ist hinten am breitesten, an den Hinterrandswinkeln gerundet und von hier bis zu den Vorderrandswinkeln des Kopfes allmähig schmaler werdend; er ist lang, gewölbt, besitzt weder Rückengrube noch Seitenfalten und ist fein behaart.

Die Fresszangen sind ohngefähr so lang als die vordere Breite des Kopfes, an der Wurzel oben gewölbt, dick, sich gegen die Spitze kegelförmig verschmälernd, mit dünnen Fangkrallen, die Fläche ist fein behaart.

Die ziemlich langen Taster haben eine gewöhnliche Form, das zweite Gelenk ragt über den vordern Kopfrand etwas vor und ist walzenförmig, das dritte kaum kürzer als das vierte, knieartig, das vierte gegen die Spitze ein wenig verdickt, das Endglied am längsten auch am dicksten und kegelförmig spitz auslaufend; alle Gelenke sind fein behaart mit steifen Stachelborsten oben, an dem vierten und Endgelenke auch unten und seitwärts.

Die Brust ist länglich oval und sehr flach gewölbt.

Der Hinterleib ist lang, kaum ein wenig dicker als der Vorderleib, vorn dünner als in der Mitte, in der Mitte etwas eiförmig verdickt und dann kegelförmig sich ausspitzend; er ist fein behaart, die Härchen an dem Vorderrande aufwärts stehend.

Die frei stehenden Spinnwarzen sind lang und dünn, die Decke über der Spinnwarzenöffnung kegelförmig; sie sind kaum ein wenig behaart.

Die Beine haben eine mittlere Länge und in der Form nichts Ausgezeichnetes, auf den Schenkeln befinden sich lange aufrechte etwas gekrümmte Stachelborsten, überdies sind alle Gelenke fein behaart, die gewöhnliche Knieborste und die zwei Schienbeinborsten sehr fein, kurz und kaum bemerkbar.

Das ganze Thier ist hellfarbig, der Vorderleib, Taster und Beine etwas dunkler als der Hinterleib, alle Theile mit einem leichten messinggelben Ueberzuge bedeckt.

Anmerk. Das vorliegende Exemplar ist ein Weibchen, ganz vollständig und in einem sehr schönen Steine eingeschlossen, nur die Fangkrallen sind an der Spitze mit einer Blase bedeckt.

[Bem. Diese Art, die in meiner Sammlung fehlt, kommt mit der am Fusse der Fichten häufig vorkommenden *Clubiona amaranta* sehr nahe überein. An der Unterseite des Hinterleibs sind die zwei von den Spinnwarzen zu den Luftsäckchen gehenden punktirtten Linien, so wie noch zwei in der Mitte beider verlaufende Linien deutlich zu bemerken. Die Spinnwarzen sind auseinanderstehend, fast cylindrisch, die vordern und hinten nahe gleichlang, die mittlern etwa halb so lang, ebenso die kegelförmige Afterröhre. Das Exemplar ist eins der deutlichsten der Berendt'schen Sammlung; die oben erwähnte Luftblase zwischen den Kieferu, ist wahrscheinlich Nahrungsstoff, der im Sterben aus dem Munde vorgequollen ist, wie das bei lebenden Thieren oft vorkommt. In der Zeichnung Tab. VII. Fig. 57 sind Vorder- und Hinterleib zu schlank, ersterer überdies zu lang und die letzten Hinterfüsse, die beträchtlich länger sind als die vordern zu kurz dargestellt; die kaum sichtbaren Härchen des Hinterleibs aber zu stark. M.]

CLUBIONA MICROPHALMA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 58.

Vorderleib länglich, gewölbt, mit ovalen in den Kopfrand sich sanft schwingenden Seitenrändern; Hinterleib klein, eiförmig; Beine von mittlerer Länge mit feinen Stachelborsten auf den Schenkeln. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs ebenfalls $\frac{3}{4}$ '''', der Vorderbeine 2'''.

Die Augen stehen ziemlich regelmässig und haben ziemlich gleiche Grösse.

Der Kopf ist etwas kurz von der Höhe des Thorax in diesen oben kaum bemerkbar übergehend, an den Seiten aber eine Schwingung etwas sichtbar.

Der Thorax besitzt dem Umriss nach eine ovale Form und ist über den Rücken ziemlich regelmässig gewölbt.

Die Fresszangen haben die Form der vorhergehenden Art und stehen mit der knieartigen Wölbung an der Wurzel über den Vorderrand des Kopfes deutlich vor.

Die Taster sind wie bei der vorhergehenden Art und haben dieselben Stachelborsten.

Die Brust ist etwas breit, oval, flach gewölbt, am Rande ein wenig eckig.

Der Hinterleib ist nicht dicker als der Vorderleib, von derselben Länge, eiförmig gewölbt; dem Anscheine nach sammtartig behaart.

Die Beine ganz wie bei der vorhergehenden Art, die Stachelborsten auf den Schenkeln aber kürzer und dünner.

Unter dem messinggelben Ueberzug des Vorderleibs, der Taster und der Beine scheint die dunkle Farbe etwas durch, da wo der Ueberzug fehlt, sind die freien Stellen schwarzbraun. Der Hinterleib zeigt sich kaum etwas heller als der Vorderleib. Von der ursprünglichen Farbe lässt sich nur vermuthen, dass die Spinne eine dunkelfarbige war.

Anmerk. Diese Spinne befindet sich in einem mit allerlei Thierchen versehenen Steine; sie liegt mit dem Hintertheil des Hinterleibs unter einer grossen Lepismide, welcher deswegen nur in schiefer Richtung gesehen werden kann; die Spinnwarzen sind durch eine schimmelartige Stelle verfinstert; auch die Augen nicht ganz deutlich ersichtlich.

Von der vorhergehenden Art ist sie im Wesentlichen durch den kürzern und viel breitem Vorderleib leicht zu unterscheiden, überhaupt ist der Körper jener Art viel schlanker gebaut und so viel an den unter dem Schimmel durchscheinenden Spinnwarzen erschen werden kann, so sind solche bei der gegenwärtigen Art merklich kürzer.

[Bem. In meiner Sammlung zwei Exemplare, die hierher zu gehören scheinen. M.]

CLUBIONA SERICEA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 59.

Durchaus sammetartig behaart; der Vorderleib dick, fast breiter als lang; gewölbt; die Brust oval, etwas gewölbt; Hinterleib eiförmig; Beine von mittlerer Länge, behaart, auf den Schenkeln und unten an den Schienbeinen etwas kurze Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $1\frac{1}{4}$ "", des Hinterleibs $1\frac{1}{2}$ "", der Vorderbeine fast 3 "".

Die Augen zeigen sich in vollkommen regelmässiger Stellung; sie sind klein, die der vordern Reihe ohngefähr in Augenbreite von einander entfernt, die der hintern Reihe merklich weiter auseinander stehend, beide Reihen ein wenig mehr als gewöhnlich einander genähert.

Der Kopf ist breit und kurz, durch einen flachen Eindruck vom Thorax unterschieden.

Der Thorax mit Einschluss des Kopfes kaum länger als das Maas der Breite des erstern. Die Seitenkanten sind regelmässig gerundet, und gehen mit einer kurzen Schwingung in den Kopfrand über. Die Fläche von den Augen bis zum Hinterrande ist in einem Zuge fort gewölbt, ohne dass die Stelle des Hinterkopfs zu bemerken ist; auf gleiche Weise ist die Wölbung der Quere nach. Die ganze Fläche ist mit einem sammetartigen Filze bedeckt. Rückengrube und die Seitenfalten fehlen ganz.

Die Fresszangen sind stark, vorn knieartig gewölbt, übrigens ziemlich walzenförmig, mit der Wölbung an der Wurzel über den Vorderrand des Kopfes vorstehend. Die Fangkrallen sind klein.

Die Taster haben keine Auszeichnung, sie sind fein behaart und einzeln mit Stachelborsten versehen.

Die Brust ist etwas klein, fast oval und etwas gewölbt. Fig. 59 zur Seite.

Der Hinterleib ist eiförmig, etwas kurz, wie der Vorderleib filzartig behaart, und mit sehr kurzen Borstchen besetzt.

Die Beine haben nichts besonderes; sie sind kaum von mittlerer Länge, fein behaart, auf dem Rücken der Schenkel mit Stachelborsten versehen, desgleichen auch unten an den Schienbeinen und Fersen, letztere aber weniger freistehend, sondern etwas anliegend.

Die Farbe ist schimmelartig grauweiss, mit etwas messinggelbem Anstrich; die Beine mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, von unten gesehen aber stellenweise von dem Ueberzuge befreit und von Farbe dunkelbraun.

Anmerk. Die schimmelartige Färbung, welche auch die Augen überzieht, ist der Spinne nicht eigenthümlich; auf dem Hintertheil des Hinterleibs liegt eine dicke undurchsichtige Blase, welche die Spinnwarzen bedeckt, von unten erscheinen diese kurz, aber nicht deutlich.

Von dieser Art liegt nur ein weibliches Exemplar vor. Die Form des Vorderleibs weicht zwar von der allgemein vorkommenden dieser Gattung ab, allein alle übrigen Merkmale sind übereinstimmend.

CLUBIONA LANATA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 60.

Durchaus sammetartig behaart; der Vorderleib kurz und dick; die Brust flach breit, herzförmig; Hinterleib eiförmig. Beine von mittlerer Länge ohne merkliche Stachelborsten. —

Mit der vorhergehenden Art ungemein verwandt. Die wenigen Unterschiede bestehen:

in der sehr breiten, grossen, ganz flachen, fast regelmässig herzförmigen Brust, Fig. 60 zur Seite;

in von oben und unten etwas breitgedrückten mittlern Gelenken der Taster;

in dem Abgange der Stachelborsten unten an den Schienbeinen und an den Fersen; auch auf dem Rücken der Schenkel wird selten ein recht kurzes Borstchen gesehen. Uebrigens sind die Beine wie bei jener Art behaart.

Anmerk. Auch von dieser Art ist nur ein einziges weibliches Exemplar vorhanden. Es führt denselben schimmelartigen leichten Ueberzug, liegt übrigens in einem klaren schönen Steine. Vielleicht nur eine etwas missgebildete Abart.

[Bem. Das einzige Exemplar dieser Art gehört der physik. Gesellschaft in Königsberg zu und ist mir nicht zu Gesichte gekommen. Ein Exemplar meiner Sammlung ist auf dem Rückenschilde und dem Hinterleibe mit feinem Schimmel bedeckt und das Brustschild durch Blasen verhüllt, wesshalb ich zweifelhaft bin, ob es mit dieser oder der vorigen Spinne zu vereinen ist, und ob nicht beide von den Clubionen zu trennen sind. Die Seitenaugen stehen einander weit näher als bei Clubiona und die vordern bilden mit den Stirnangen eine fast gerade, die hintern mit den Scheitelaugen eine stark nach vorn gebogene Linie. Die Oberkiefer sind breit, dreieckig und schräg nach vorn gerichtet. Das Rückenschild ist mit dem Kopfe verschmolzen und breiter als lang. Die Füße kurz, kaum von Leibeslänge. M.]

CLUBIONA TOMENTOSA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 61.

Vorderleib behaart, länglich, dick, gewölbt; Hinterleib behaart, lang, hinten etwas erweitert, doch mit eiförmiger Spitze. Beine ziemlich lang, die Schenkel oben und die Schienbeine unten mit langen Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs 1^{'''}, des Hinterleibs 1½^{'''}, der Vorderbeine 3^{'''}.

Die Augen stehen regelmässig, die der vordern Reihe etwas gedrängt, kaum in Augenbreite von einander, die hintere in mehr als doppelter Breite, die zwei mittlern der hintern Reihe etwas kleiner als die Seitenaugen dieser Reihe.

Der Kopf breit, dick, der Quere nach gewölbt, kaum merklich von dem Brustücken unterschieden und wie dieser filzartig behaart.

Der Thorax an den Seiten oval gerundet, vorwärts sanft schmaler und ohne merkliche Schwingung in den Kopfrand übergehend, mit dem Kopf etwas flach gewölbt, auf dem Brustücken eine feine kaum merkliche Längsritze.

Die Fresszangen stark, lang, fast walzenförmig, an der Wurzel aber stark knieartig gewölbt und über den Vorderrand des Kopfes merklich vorstehend.

Die Taster von gewöhnlicher Gestalt, etwas lang, auf allen Gliedern gebogene, ziemlich lange Stachelborsten.

Die Brust etwas flach, behaart, ziemlich herzförmig.

Der Hinterleib lang, kaum breiter als der Vorderleib, filzartig dicht behaart, vorn etwas stumpf, hinten etwas erweitert, am Ende sich eiförmig ausspitzend, oben wenig gewölbt.

Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel etwas dick, die übrigen Gelenke ohne Auszeichnung; die Schenkel wölben sich von der Wurzel aus über den Rücken und haben oben die gewöhnlichen Stachelborsten, welche lang und stark sind; auch die Stachelborsten unten an den Schienbeinen sind ziemlich lang, liegen aber mehr an, die an den Fersen der Hinterbeine sind deutlich sichtbar, und alle Beine behaart.

Die Farbe ist ein dunkles Braun, mit einem gelblichen Ueberzuge bedeckt. Die ursprüngliche Farbe scheint schwarz gewesen zu sein.

Anmerk. Diese weibliche Spinne ist in einem sehr klaren Steine enthalten; Schade dass von unten der Hintertheil des Hinterleibs abgeschliffen wurde.

[Bem. Die Behaarung in Fig. 61. sollte dichter sein und auch auf den Schenkeln der Füße nicht fehlen. In meiner Sammlung 1 Exempl. M.]

CLUBIONA PUBESCENS Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 62.

Hellfarbig, borstig; der Vorderleib etwas kurz mit gerundeten Seiten, breitem Kopf und gewölbtem Rücken. Hinterleib klein, eiförmig; Beine etwas dünn, lang mit langen Stachelborsten auf den Schenkeln. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine über 2'''.

Die Augen sind klein und haben eine vollständig regelmässige Stellung.

Der Kopf ist breit, kurz, der Quere nach flach gewölbt, durch einen ziemlich deutlichen Eindruck vom Brustücken unterschieden.

Der Thorax ist ziemlich kreisrund, gewölbt, an den Seiten mit einer kurzen Schwingung in den Kopfrand übergehend, die ganze Fläche mit der Kopffläche seidenartig kurz behaart.

Die Fresszangen mit der Wölbung an der Wurzel über den Vorderrand des Kopfes hervorstehend, übrigens von oben nicht sichtbar.

Die Taster haben die gewöhnliche Form, das Endglied aber ist fast pfriemenförmig und ein wenig gebogen; sie sind behaart und mit kurzen Borsten auf den mittlern Gelenken besetzt.

Der Hinterleib ist klein, eiförmig und rauh mit Haaren besetzt.

Die Spinnwarzen stehen zwar über die Spitze des Hinterleibs merklich vor, sind aber von keiner besondern Länge, eher etwas kurz und ziemlich dick.

Die Beine haben etwas mehr als mittlere Länge, sind etwas dünn, die Schenkel über den Rücken gewölbt, und auf dem Rücken mit langen gebogenen Stachelborsten versehen; übrigens sind alle Gelenke behaart, die Borsten auf der Unterseite der Schienbeine weniger bemerkbar, doch eben so wie jene an den Fersen des Endpaares vorhanden. Die obern Knie- und Schienbeinborsten sind nicht immer vorhanden, zum Theil abgerieben.

Die ganze Spinne ist mit einem messingartigen Glanzüberzuge bedeckt, unter welchem keine andere Farbe durchleuchtet.

Anmerk. Nur ein weibliches Exemplar liegt vor. Es befindet sich in einem ziemlich klaren Steine, doch ist die Unterseite nicht so deutlich sichtbar als die obere.

[Bem. Von dieser Art hat meine Sammlung nur ein Exemplar; ausserdem noch *Cl. latifrons* 4 Ex.; eine Art der *G. Drassus*: *D. oblongus* und eine neue Gattung *Erithus* mit einer Art: *E. applanatus*. Grosse, nahe zusammen liegende, flache Stirn- und Seitenaugen, die alle vorn am Kopfrande in einem rückwärts gekrümmten Bogen stehen, und oben auf dem Kopfe liegende kleinere Scheitelaugen. M.]

7. Fam. ERIODONTIDAE.

Sechs Augen in einer Reihe, jedes der zwei andern an den Seiten ziemlich dem äussern genähert und rückwärts stehend.

Gatt. **SOSYBIUS Koch & Ber.**

Kopf: kurz, breit, am Vorderrande gerade.

Augen: acht; sechs nahe am Vorderrande in einer Querreihe, die beiden andern etwas rückwärts vom äussern dieser Reihe liegend.

Thorax: breit, fast breiter als lang mit gerundeten Seiten.

Taster: die weiblichen ziemlich walzenförmig, das Endglied pfriemenförmig.

Hinterleib: länglich, hinten eiförmig ausgehend.

Beine: ziemlich lang, mit an der Wurzel gewölbten Schenkeln und mit Stachelborsten auf diesen; die obern Knie- und Schienbeinborsten ebenfalls vorhanden, aber sehr fein.

Spinnwarzen: zu zwei übereinander stehend, frei, die zwei untern am längsten.

Anmerk. Wir zählen nun mit dieser vorweltlichen, zwei Gattungen der gegenwärtigen Familie, welche mit Eriodon Latr. oder Missulena Walk. in genauer Verwandtschaft stehen und mit dieser die Familie ausmachen. Die zweite Gattung ist Selenops Perty. Sowohl von Eriodon, von welcher Gattung nur eine in Neuholand vorkommende Art bekannt ist, als auch von der Gattung Selenops, von welcher auch nur eine Art aus Brasilien nach Europa gebracht worden ist, kenne ich blos die bekannten Arten nach den davon gegebenen Beschreibungen und Abbildungen. Ich habe die zwei vorweltlichen Arten der gegenwärtigen Gattung mit den Characteren der noch lebend vorkommenden obigen zwei Gattungen genau verglichen und zum Resultate erhalten, dass erstere weder zur Gattung Eriodon noch zur Gatt. Selenops gezogen werden und mit allem Rechte eine eigene Gattung behaupten können.

[Bem. Leider hat Herr Koch sich hier wahrscheinlich durch die vorspringenden Kopfränder täuschen lassen und dieselben für Augen angesehen. Es sind nur vier Augen in der vordern Reihe, die Scheitelaugen sind sehr klein und fast unsichtbar. Die Stirnagen stehen mit den vordern Seitenagen vorn auf dem Kopfrande in fast gerader Linie, erstere nach vorn etwas nach oben und seitwärts, letztere nach vorn ein wenig zur Seite und aufwärts sehend. Die hintern Seitenagen in doppelter Augenweite von den vordern seitwärts absehend, sehen rückwärts zur Seite. Die Stirnagen sind etwas kleiner als die einander gleichen Seitenagen. Die Gattung steht in naher Verwandtschaft mit Clubiona. M.]

SOSYBIUS MINOR Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 63.

Mit niederem, etwas flachem, breiten Kopfe, ziemlich kreisförmigem Brustücken, länglich eiförmigem, fein behaartem Hinterleibe und mittelmässig langen Beinen, etwas zottig behaart und mit feinen Stachelborsten. Die sechs Augen der vordern Reihe sehr genähert, das hintere Auge dem äussern ziemlich nahe und mit diesem und dem zweiten im Dreieck stehend. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ ''' .

Die sechs Augen der vordern Reihe fast von gleicher Grösse, alle in ziemlich gleichen Entfernungen und kaum so weit voneinander liegend als der Durchmesser eines Auges ausmacht; das äussere dieser sechs nahe an dem Vorderrandswinkel des Kopfes und mehr vorwärts liegend, auch die zwei mittlern etwas ausser der geraden Richtung und etwas vor dem zweiten Auge, im Ganzen daher die Reihe etwas geschwungen und nahe am Vorderrande des Kopfes; die hintern Augen ziemlich nahe bei dem zweiten und äussern und mit diesen beiden ein gleichseitiges Dreieck vorstellend.

Der Kopf breit, fast breiter als lang, oben flach, ziemlich nieder, mit stumpfem, fast geschwungenem Vorderrande; die Scheidungsfalte am Brustücken hin seicht, doch ziemlich deutlich.

Der Brustücken breit, breiter als lang, etwas auswärts geschwungen, glänzend und an der Wurzel mit einem runden beulenartigen Rückenhöcker.

Die Taster von gewöhnlicher Gestalt, dünn behaart mit nadelförmigem Endgliede.

Die Brust oval, flach, glänzend, hinten sich in einen kleinen spitzen Fortsatz ausschwingend.

Der Hinterleib länglich eiförmig, ohngefähr so dick als der Brustücken, fein behaart, zwei der Rückenstigmata sichtbar, in der Mitte der Länge nicht weit von einander liegend.

Die Spinnwarzen kurz, nur wenig über die Spitze des Hinterleibs hervorstehend.

Die Beine eher lang als kurz, die zwei Vorderpaare ohngefähr dreimal so lang als der Vorderleib, beide Paare ziemlich gleichlang und etwas stämmig, das dritte Paar kürzer als die zwei vordern, dünner, von derselben Bildung, das Endpaar nicht dicker als das dritte, aber so lang als das erste; alle Beine mit vorstehenden etwas langen Hüften und alle gleichmässig etwas zottig behaart; die Stachelborsten der Schenkel fein, auch unten an den Schienbeinen solche Borsten, ebenfalls fein, die gewöhnliche Knieborste und Schienbeinborste auf der Oberseite länger als die Härchen, eben so fein und nur daran zu erkennen, dass sie mehr rechtwinklich abstehen.

Der Vorderleib bräunlich, dabei metallisch glänzend, die Fresszangen kupferroth, der Hinterleib grau weisslich, messinggelb angelaufen. Taster und Beine braun, stellenweise mit messingfarbigem Anstriche. Die ursprüngliche Farbe scheint ein dunkles Braun gewesen zu sein, vielleicht war der Hinterleib etwas heller als der Vorderleib und wahrscheinlich die Taster dunkler als dieser.

[Bem. Vier weibliche Exemplare meiner Sammlung stimmen bis auf die beulenartigen Rückenhöcker und die Knie- und Schienbeinborsten, die ich auch an dem Berendt'schen Exemplare nicht sehe, überein. M.]

SOSYBIUS MAJOR Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 64.

Kopf kurz, der Quere nach flach gewölbt; Thorax breit gewölbt, mit gerundeten Seiten und einer kleinen Rückenritze; Hinterleib länglich, hinten eiförmig auslaufend; Beine ziemlich lang, mit Stachelborsten auf den Schenkeln und sichtbaren obern Knie- und Schienbeinborsten; die vier mittlern Augen der Querreihe einander genähert, das äussere weiter entfernt an den Vorderrandswinkeln, das hintere näher bei dem äussern und etwas mehr einwärts stehend. — Länge des Vorderleibs $1\frac{1}{4}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine $3\frac{1}{2}$ ''' .

Eine weibliche mit der vorhergehenden in der Gestalt des Kopfes, des Thorax, des Hinterleibs und der Beine ganz übereinstimmende Art. Die wesentlichen Unterschiede sind nachstehende:

1. das Höckerchen auf den Fresszangen ist kleiner;
2. die vier mittlern Augen der Querreihe sind weniger genähert und machen ziemlich eine gerade Reihe aus, das äussere Auge dieser Reihe ist doppelt so weit von dem äussern der vier mittlern entfernt;
3. die Spinnwarzen sind merklich länger, und
4. die Stachelborsten an den Beinen stärker.

Anmerk. Das vorliegende Exemplar dieser Art ist ganz vollständig und in einem sehr schönen Steine eingeschlossen, nur der gewöhnliche messingartige Ueberzug ist auf dem Vorder- und Hinterleib etwas zu derb aufgetragen.

[Bem. Die Berendt'sche Sammlung enthält jetzt zwei weibliche Exemplare, die meinige sechs; bei allen scheinen mir die Augen eben so wie bei der vorigen Art gestellt und die grössere Entfernung derselben nicht bedeutender, als sie durch die Grösse des Thiers bedingt wird; an den Schienen kommen allseits Borsten vor, die allerdings stärker sind als bei der ersten Art, aber Knie- und Schienbeinborsten können wohl nicht als Artunterschiede hier gelten. Ich finde die Hauptverschiedenheit in dem Hinterleibe, der bei der ersten Art länglich eiförmig und wenig länger als der Vorderleib, bei dieser länglich verkehrt eiförmig, oder hinten breiter als vorn, und doppelt so lang ist als der Vorderleib. An den Berendt'schen Exemplaren ist der Hinterleib etwas kürzer, was Altersverschiedenheit sein kann, aber ebenfalls gegen das Ende breiter. M.]

8. Fam. DYSDERIDAE.

Alle mit sechs Augen.

Gatt. SEGESTRIA.

(Walk. Tabl. des Araneides p. 48.)

SEGESTRIA TOMENTOSA Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 140.

Vorderleib länglich, mässig gewölbt, dicht filzig behaart; Hinterleib walzenförmig und behaart; die Beine ziemlich lang. — Länge 3''' .

Die Augen weichen von der regelmässigen Stellung der Gattungscharakteristik nicht ab; sie sind ziemlich gleichgross und von der Kopfwolle umgeben.

Der Kopf erhebt sich kaum ein wenig über die Höhe des Thorax, bildet vielmehr mit diesem der Länge nach eine flache Wölbung und ist oben der Quere nach ebenfalls etwas flach gewölbt, in den Seiten aber stärker abfallend.

Der Umriss des Thorax nähert sich ziemlich einem länglichen Oval und schwingt sich an den Seitenkanten mit kaum merklicher Biegung in den Kopfrand; Seitenfalten sind keine bemerkbar. Sowohl die Fläche des Thorax als die des Kopfes sind gleichmässig mit dichtem aufwärts gerichtetem Filze bedeckt.

Die Fresszangen sind lang, stark und behaart.

Die Taster ohne besonderes Merkmal.

Die Brust ist herzförmig gewölbt, an den Seiten nach der Einlenkung der Beine etwas eckig.

Der Hinterleib ist nicht merklich dicker als der Vorderleib, etwas walzenförmig, vorn und hinten abgerundet und filzig, fast etwas zottig behaart, die Haare aber weniger dicht stehend.

Die Beine zeigen nichts Ungewöhnliches. Sie sind ziemlich lang und stark behaart.

Vorderleib und Beine ziehen auf's Dunkelfarbige und deuten auf's Rostbraune, die Behaarung auf's Gelbliche. Der Hinterleib zeigt sich hellfarbig und deutet mit keiner Spur auf die ursprüngliche Zeichnung oder Färbung.

Anmerk. Die vorliegende Spinne ist weiblichen Geschlechts und ziemlich deutlich zu sehen, aber es befinden sich stellenweise dunklere Dunststrahlen im Steine, welche theilweise das Thierchen verfinstern und die Spinnwarzen fast ganz unkenntlich machen.

[Bem. Diese Art stimmt sehr mit der noch bei uns zahlreich unter Fichtenrinde lebenden *Seg. senoculata* überein. In meiner Sammlung sind davon zehn Exemplare, der Leib des einen gegen 5 Linien lang. An dem letzten, stark mit Borsten besetzten Tastergliede verläuft oberhalb eine Rinne, die ich auch an der lebenden Art finde. Sicher aber sind beide verschieden. Alle sind Weibchen. M.]

SEGESTRIA ELONGATA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 65.

Vorderleib etwas kurz, breit, gewölbt; Hinterleib schmaler, walzenförmig, mit langen Haaren besetzt. Beine lang, behaart, auf den Schenkeln feine Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ "", des Hinterleibs 1 "", der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ "".

Die Augen befinden sich in regelmässiger Stellung, sie sind gleichgross.

Der Kopf ist kurz, gewölbt, von dem Brustücken durch einen kaum merklichen Seiteneindruck unterschieden.

Der Thorax ist ebenfalls kurz, fast breiter als lang, mit gerundeten ohne Schwingung in den Kopfrand übergehenden Seiten, auf dem Rücken mit dem Kopfe in gleicher Wölbung.

Die Fresszangen sind stark, walzenförmig und von mittlerer Länge.

Die weiblichen Taster haben keine Auszeichnung, sind walzenförmig, das Endglied pfriemenförmig sich ausspitzend.

Die Brust ist gross, breit, oval, flach gewölbt, an den Seiten nach der Einlenkung der Hüften etwas rund eckig, hinten in eine Spitze verlängert.

Der Hinterleib schmaler als der Vorderleib, ziemlich walzenförmig, lang, mit langen Haaren etwas zottig besetzt.

Die Spinnwarzen stehen wenig über die Oeffnung hervor und sind ziemlich dick.

Die langen Beine haben die gewöhnliche Form, sind über die Schenkel der Länge nach sanft gewölbt und ziemlich langhaarig, die Stachelborsten auf den Schenkeln und unten an den Schienbeinen zwar deutlich, aber fein, noch feiner die gewöhnlichen Knie- und Schienbeinborsten der Oberseite.

Die ganze Spinne ist mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, unter welchem an den Fresszangen und Beinen die eigentliche dunkelbraune Farbe sichtbar hervorsticht.

Anmerk. Diese vorweltliche Art kommt der jetzt gemeinen *Segestria senoculata* am nächsten. Die Augenstellung ist dieselbe, der Kopf aber niedriger und breiter, der Hinterleib kürzer, die Fresszangen ebenfalls kürzer und weniger gewölbt. Alles übrige ist ziemlich wie bei jener.

[Bem. Von dieser Art sind drei sehr ähnliche Exemplare in meiner Sammlung vorhanden. Sie unterscheidet sich von *tomentosa* und der lebenden *senoculata* vorzüglich durch schwächere Behaarung. Die Haare auf dem Rückenschild in Fig. 65 sind wohl nur durch ein Versehen weggeblieben. M.]

SEGESTRIA CYLINDRICA Koch & Ber.

Tab. VII. Fig. 66.

Vorderleib lang, ziemlich gleichbreit mit etwas gewölbtem Kopfe und niederem Brustrücken; Hinterleib lang walzenförmig, fein behaart; Beine kurz, fein behaart. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs 1'''', der Vorderbeine $1\frac{1}{3}$ '''.

Der Kopf ist ziemlich lang, fast gleichbreit, ziemlich flach gewölbt, doch höher als der Brustrücken, von diesem kaum unterschieden.

Der Thorax ist kaum breiter als der Kopf, hinten etwas schmaler, übrigens ziemlich gleichbreit, flach gewölbt, niedriger als der Kopf, gegen den Hinterrand sich flach ein wenig abdachend.

Die Taster sind etwas kurz, das zweite Gelenk kaum über den Kopf vorstehend, das dritte und vierte ziemlich gleichlang, beide kurz, das dritte knieförmig, das Endglied pfriemenförmig.

Der Hinterleib ist lang, walzenförmig, etwas dicker als der Vorderleib, hinten gegen die Spinnwarzen stark abfallend, mit feinen Härchen sehr dicht besetzt.

Die Spinnwarzen ragen wenig über die Oeffnung hervor, sind aber doch deutlich zu sehen.

Die Brust ist gross, breit, flach, an den Seiten wellenrandig, herzförmig, hinten in eine Spitze verlängert.

Die kurzen Beine haben in der Form nichts besonderes; sie sind fein behaart, ohne sichtbare Stachelborsten, nur die obere sehr feine Schienbeinborste ist hin und wieder sichtbar.

Vorderleib, Taster und Beine sind dunkelbraun mit leichtem kupferrothem Ueberzuge; der Hinterleib weisslich mit messinggelbem Anstrich.

Anmerk. Eine weibliche Spinne, von welcher nur ein Exemplar vorhanden ist; dieses liegt in einem schönen hellen Steine, nur der Vordertheil des Kopfes mit den Fresszangen ist theilweise undeutlich, und die Stellung der Augen nicht gehörig zu erkennen, doch wenn die vordere Kante so gedreht wird, dass sich solche von oben sichtbar zeigt, dann erscheinen die vier Augen der vordern Reihe, wodurch klar wird, dass die Spinne zur gegenwärtigen Art gehört.

[Bem. Eine schöne, charakteristische Art, die sich durch den fast walzenförmigen Vorder- und Hinterleib und die sehr kurzen Füsse auszeichnet. Das erste Fusspaar am längsten, etwas länger als das vierte, und etwa drei Viertel der Leibeslänge erreichend. Die Fusskrallen verhältnissmässig stark. Die sechs Augen durch die Lupe und unter dem Mikroskop deutlich zu unterscheiden. Fehlt in meiner Sammlung. M.]

SEGESTRIA NANA Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 67.

Der Kopf kurz mit geradem Vorderrande, der Thorax gewölbt, vorn etwas schmaler als hinten, an den Seiten oval gerundet; Hinterleib walzenförmig, fein behaart. Beine von mittlerer Länge, mit langen Härchen besetzt. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ '''', des Hinterleibs 1'''', der Vorderbeine 2'''.

Die Augen stehen regelmässig, sind etwas klein.

Der Kopf unterscheidet sich von dem Brustrücken kaum merklich, ist kurz und der Quere nach gewölbt.

Der Thorax hat die Höhe des Kopfes und ebnet sich mit diesem in der Wölbung aus, die Seiten sind gerundet, werden gegen den Kopfrand verloren schmaler und gehen in diesen ohne bemerkbare Schwingung über.

Der Hinterleib ist weniger lang als bei den vorhergehenden Arten, etwas dicker als der Vorderleib, gewölbt, daher fast eher eiförmig als walzenförmig; er ist fein behaart.

Die Fresszangen stehen ein wenig über den Vorderrand des Kopfes vor, sind an der Wurzel wenig knieartig gewölbt, übrigens ziemlich walzenförmig.

Die Taster etwas lang, fadenförmig, mit pfriemenförmigem Endgliede; sie sind behaart und ohne sichtbare Borsten.

An den Beinen wird nichts besonderes bemerkt; sie sind ziemlich langhaarig, nur theilweise unten an den Schienbeinen und Fersen feine lange Stachelborsten.

Vorderleib, Taster, Fresszangen und Beine haben einen kupferrothen Ueberzug, der Hinterleib einen messinggelben, allenthalben die eigentliche Farbe bedeckend, ein schmaler Saum an den Seitenkanten des Thorax ist weisslich.

Anmerk. Von oben ist die Spinne deutlich zu sehen, von unten etwas verfinstert. Das einzige vorliegende Exemplar ist ein Weib.

[Bem. Diese Art unterscheidet sich von *elongata* fast nur durch die feinere Behaarung des Hinterleibs und des Rückenschildes, die in Fig. 67 nicht ausgedrückt ist. Meine Sammlung hat davon zwei weibliche Exemplare; ausser diesen vier neue Arten, so dass die Vorwelt weit reicher an Arten dieser Gattung war als die jetzige. *S. cristata*, 1,2''' lang, mit vorwärts gebogenen langen Haaren auf der Mitte des Rückenschildes. 1 W. *S. pusilla*, 0,7''' lang, mit fast kugelförmigen, stark behaartem Hinterleibe. 2 Männchen, 2 Weibchen. *S. exarata*, 1,5''' lang, mit dicht hintereinander liegenden geraden parallelen Querfurchen auf dem Rücken des länglich eiförmigen Hinterleibs. 1 W. *S. undulata*, 1''' lang, auf dem kurz eiförmigen Hinterleibe mit wellenartigen Querrunzeln versehen. 1 W. M.]

Gatt. DYSDERA.

(Walk. Tabl. des Araneides p. 47.)

DYSDERA TERSA Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 68.

Vorderleib etwas länglich mit gewölbtem Kopfe, ziemlich breitem, an den Seiten eckigem Thorax; Hinterleib klein; Beine ziemlich lang, die Schenkel des Vorderpaares oben eingedrückt. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine $2\frac{1}{4}$ ''' .

Die Augen befinden sich in ganz regelmässiger Stellung, liegen fast dicht aneinander, nur die zwei vordern sind in fast halber Augenbreite von einander entfernt.

Der Kopf ist etwas kurz, gewölbt, mit seichem Scheidungseindruck zwischen diesem und dem Thorax.

Der Thorax ist fast so breit als lang, merklich breiter als der Kopf, ebenfalls gewölbt und nur wenig niedriger als der Kopf, an den Seiten nach der Einlenkung der Beine vorstehende Ecken.

Die Fresszangen sind etwas kurz aber stark, vorwärts kegelförmig dünner.

Die Taster lang, ziemlich gleich dick, etwas dünn, das dritte Gelenk so lang als das vierte, und gegen die Spitze erweitert, das fünfte Gelenk etwas gewölbt, alle sehr fein behaart.

Der Hinterleib eiförmig dünn, länglich, klein, dicht geriebelt, letzteres vielleicht nur zufällig.

Die Brust ist flach, etwas herzförmig, hinten in eine Spitze auslaufend, an den Seiten eckig.

Die Beine sind ziemlich lang, sehr fein behaart, ohne merkliche Stachelborsten, die Schenkel über den Rücken der Länge nach gewölbt, die des Vorderpaares oben ziemlich stark eingedrückt.

Die ganze Spinne ist mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, der Vorderleib heller als der Hinterleib und nicht glänzend. Die Beine dunkel kupferfarbig, theilweise mit messinggelbem Anstrich.

[Bem. Eine schöne Art, ausgezeichnet durch drei stumpfe Leisten, welche von der Mitte des Rückenschildes zu beiden Seiten ausgehen und in ebenso viele stumpfe Ecken am Rande verlaufen. Der Hinterleib länglich eiförmig und weit schmaler als der Vorderleib; in Fig. 68 zu breit und zu sehr eiförmig dargestellt; oben und unten mit feinen parallelen Querfurchen versehen, die jedoch oben nur gegen den After hin deutlich sind. Die beiden trachnen Oeffnungen erkenne ich ziemlich deutlich. Das Brustschild ist sehr fein und schön gekörnelt, vielleicht auch das Rückenschild, dessen Oberfläche ein Schimmelüberzug nicht genau erkennen lässt. Die Hüften wie bei den lebenden Arten lang. Das Thier ist ein Weibchen und das Endglied der Taster walzenförmig und spitz endend. Ein zweites später zugekommenes Exemplar mit hufeisenförmigen Querfurchen auf dem Rücken des Hinterleibs und länglichem, gewölbtem, allmählig in den Kopf verlaufenden Rückenschilde, bildet eine zweite Art und könnte *D. Hippopodium* heissen. In meiner Sammlung fehlen beide, sind aber zwei andere Arten vorhanden: *D. scobiculata*, Rückenschild feinnarbig, Hinterleib leicht gefurcht. 3 Ex., ein Männchen mit flaschenförmigem Ueberträger, der wie bei den lebenden Arten frei aus dem Endgliede der Taster heraussteht. Vorderleib und Füsse kastanienbraun, Hinterleib weisslich. 2''' lang. *D. glabrata*, Rückenschild glatt, Füsse fast glatt, schwach behaart, Hinterleib stärker behaart, mit hufeisenförmigen Furchen. Vorderleib und Füsse hellbraun, Hinterleib weisslich. 1,3 Linien lang. Die Stirn- und Seitenaugen sehen bei *Dysdera* aufwärts nach Vorne, die Scheitel- und Seitenaugen nach Oben, die Seitenaugen zur Seite nach Oben. Alle sind ziemlich gleichgross und umschreiben eine kreisähnliche Ellipse. M.]

Gatt. **THEREA** Koch & Ber.

Kopf: deutlich abgesetzt, hoch.

Augen: die vier mittlern ziemlich im Quadrate, das äussere zur Seite und schief liegend, alle genähert.

Thorax: länglich, vorn breiter als hinten, eiförmig, viel niedriger als der Kopf, flach gewölbt.

Taster: von gewöhnlicher Länge, das dritte und vierte Glied kurz, das Endglied gewölbt, muschelförmig, die Genitalien von oben deckend.

Brust: frei, gross.

Hinterleib: länglich, nicht dick, fast ein wenig walzenförmig.

Beine: ziemlich lang, mit etwas geschwungenen Schenkeln der zwei Vorderpaare, fein behaart, die gewöhnlichen sehr feinen Knie- und Schienbeinborsten nur theilweise sichtbar, das erste, zweite und vierte Paar ziemlich gleichlang, das dritte etwas kürzer als diese.

Spinnwarzen: frei, kurz.

Anmerk. Im Ganzen ziemlich mit der Gattung *Dysdera* verwandt, aber die Stellung der Augen, die Form der männlichen Genitalien und die sonderbare Bildung des Kopfes und des Brustrückens unterscheiden die hierher gezogenen Arten, die neue Gattung rechtfertigend, von jener. Weibliche Spinnen sind zur Zeit noch nicht gefunden worden.

[Bem. Der Name ist wahrscheinlich von *θήρεος*, ferinus abgeleitet, obgleich ihn Koch bald mit bald ohne h geschrieben hat. Die nicht sichtbaren Knie- und Schienbeinborsten, die Form des Hinterleibs könnten unter den Gattungsmerkmalen wohl wegbleiben. Bei *Segestria* fehlen die Scheitelangen, bei *Dysdera* und *Therea* die hintern Seitenaugen. Die Stirnangen von *Therea* sehen nach vorn, etwas zur Seite und stehen etwas weiter von einander als die Scheltelangen, die Scheitelangen sehen nach oben, die Seitenaugen zur Seite und sind von den Scheitel- und Stirnangen so weit wie letztere von einander entfernt. Die Stirn- und Seitenaugen gleichgross, die Scheitelangen kleiner. M.]

THEREA PETIOLATA Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 69.

Der Kopf oval, hochgewölbt, von einer furchenähnlichen Vertiefung umgränzt; der Brustrücken flach gewölbt, verkehrt eiförmig, hinten spitz auslaufend; Hinterleib an der Einlenkung gestielt, übrigens gewölbt, nicht dicker als der Vorderleib. Beine lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine $2\frac{1}{3}$ ''' .

Die Augen sind von ungleicher Grösse und ungleicher Form; die zwei vordern Mittelaugen stehen auf einem Vorsprung, sind ziemlich gross und stehen kaum so weit von einander entfernt als der Durchmesser von einem dieser Augen ausmacht, beide sind rund, die zwei hintern Mittelaugen stehen etwas weiter von den vordern entfernt, sind merklich kleiner, ebenfalls rund und etwas mehr einander genähert; das Seitenauge, von den vordern Mittelaugen ausgehend, liegt schief seitwärts, nahe bei diesen und ist von länglicher Form. Die zwei vordern Mittelaugen sind vom Vorderrande des Kopfes weit entfernt.

Der Kopf ist oval, vom Brustrücken durch eine hinten das Oval beschreibende furchenartige Falte unterschieden, ovalartig hoch gewölbt und viel höher als der Brustrücken.

Der Thorax ist dem Umriss nach eiförmig, die Spitze auswärts stehend, vorn merklich erweitert, flach gewölbt, die Wölbung nach allen Richtungen abfallend ohne Rückengrube und ohne Seitenfalten.

Die Fresszangen sind lang, gewölbt, stark, von oben nicht sichtbar.

Die Taster sind von mittlerer Länge. Das erste Gelenk ist kurz, das zweite lang, etwas geschwungen, das dritte knieartig und kurz, das folgende etwas länger und ein wenig aufgetrieben, das Endglied merklich länger als beide vorhergehenden zusammengenommen, oben eiförmig gewölbt, die Genitalien von oben deckend; alle Gelenke fein behaart.

Die grosse Brust hat eine etwas rautenförmige Gestalt, ist flach, am Rande mit Eindrücken nach den Einlenkungen der Beine versehen.

Der Hinterleib ist kaum etwas länger als der Vorderleib, an der Einlenkung in ein dünnes Stielchen verlängert, von diesem an auf einmal stark erhöht, doch nicht dicker als der Vorderleib, an den Seiten etwas zusammengedrückt, daher von oben gesehen schmal, hinten gegen die Spinnwarzen stark abfallend, die Fläche seidenartig schimmernd.

Die Beine sind lang, nicht dick, die Schenkel an der Wurzel über den Rücken der Länge nach gewölbt, die der vier Vorderbeine in einer Schwingung gebogen; die Kniee ziemlich lang, etwas dicker als die Schienbeine; die Schienbeine gleichdick, ein wenig gebogen; die Fersen und Tarsen dünner, beide von ziemlich gleicher Länge. Alle Gelenke ungemein fein behaart, die Härchen kurz, eine Knie- und eine Schienbeinborste nur hin und wieder sichtbar, sehr fein, daher von den übrigen Härchen nicht leicht zu unterscheiden.

Der ganze Vorderleib ist mit einem dunklen messinggelben in den Seiten ins Kupferbraune übergehenden Ueberzuge bedeckt. Die Fresszangen sind ganz kupferroth, die Beine messinggelb, stellenweise braun durchscheinend. Der hell messinggelbe Hinterleib zieht auf's Weissliche. Von der ursprünglichen Farbe lässt sich nichts sagen.

Anmerk. Das einzige vorliegende Exemplar befindet sich in einem sehr klaren Steine, von oben und unten deutlich sichtbar. Es ist ein Männchen, dessen Genitalien an der Spitze mit einem Schimmelklümpchen bedeckt sind; sie haben keine Aehnlichkeit mit den der Gattung *Segestria* und *Dysdera*; sie liegen dicht unter dem Endgliede der Taster und scheinen sich in eine feine Spitze zu verlängern.

[Bem. Meine Sammlung hat von dieser Art ein weibliches Exemplar mit mehr aufgetriebenem eiförmigem Hinterleibe, und eine andere Art mit eiförmigem, dicht und fein behaartem Hinterleibe. Th. pubescens. 2 Ex. M.]

THEREA HISPIDA Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 70.

Der Vorderleib gewölbt, merklich höher als der Brustrücken, beide lang; der Hinterleib lang, etwas walzenförmig, zottig behaart; die Beine etwas kurz, stämmig, langhaarig. — Länge des Vorderleibs 1''' , des Hinterleibs 1½''' , der Vorderbeine 2''' .

Der Kopf ist schmal und hochgewölbt.

Der Hinterleib etwas breiter als der Vorderleib, hinten verschmälert, niederer, flach gewölbt.

Die Taster sind etwas kurz, etwas dick, das Wurzelgelenk sehr klein, das zweite lang, nur wenig über den Kopfrand hervorstehend, über den Rücken ein wenig gewölbt, das dritte und vierte Gelenk sehr kurz, das Endgelenk gross muschelförmig, über den Rücken gewölbt, spitz sich endigend, die männlichen Genitalien von oben deckend.

Der Hinterleib erhebt sich an der Einlenkung hoch, wölbt sich über den Rücken der Länge nach wenig, ist vielmehr ziemlich walzenförmig und zottig, ziemlich dicht mit ungleich langen Haaren bedeckt.

Die Spinnwarzen sind sehr kurz.

Die Beine sind etwas kurz, stämmig, die Schenkel über den Rücken der Länge nach gewölbt und etwas dicker als die Schienbeine, diese ziemlich walzenförmig, das Tarsengelenk kürzer als das Fersengelenk, alle Gelenke zottig langhaarig, feine Stachelborsten nur unten an den Schienbeinen und einzelne an den Fersen, die gewöhnlichen Knie- und Schienbeinborsten der Oberseite sehr fein und von den Haaren kaum zu unterscheiden.

Auf dem Vorder- und Hinterleib liegt ein messinggelber leichter Ueberzug, welcher die eigentliche Farbe dieser Körperteile bedeckt, die Beine und Taster sind dunkel kupferroth.

Anmerk. Diese männliche Spinne befindet sich in einem sehr hellen, etwas dünnen Steine; sie ist so eingeschlossen, dass sie nur von beiden Seiten, nicht aber von Oben und Unten gesehen werden kann, deswegen konnten auch Kopf und Thorax nach dem

Umriss der Seitenkanten nicht mit erforderlicher Genauigkeit bemessen werden. Die Mundtheile sind von den Schenkeln der Beine und den Tastern gänzlich bedeckt; auch die Stellung der Augen konnte nicht nach Wunsch beobachtet werden, deswegen auch keine besonders vergrösserte Zeichnung davon gegeben worden ist.

[Bem. Die hier beschriebene Spinne ist keine Therea, sondern die schon p. 62 beschriebene und Tab. VI. Fig. 54 abgebildete *Melanophora mundula*. Ich vermuthete dies aus den dicken, rauhbehaarten Füssen, dem ohne Unterbrechung in den Rücken auslaufenden Kopfe und den dicken Tasterkolben, welche Merkmale man von den breiten Flächen des Steins deutlich wahrnimmt; durch eine leichte Politur zweier schmaler Seiten überzeugte ich mich dann, dass auch acht Augen in derselben Stellung und Grösse wie bei *Melanophora* vorhanden sind. Eine Zeitlang habe ich angestanden, ob ich dieserhalb obige Beschreibung aufheben solle; da mir aber nicht gestattet schien, von Kochs Arbeit etwas wegzulassen und die Beschreibung selbst den Irrthum gewissermassen rechtfertigt, habe ich sie nicht unterdrücken wollen und fürchte nicht, dass ein kleiner Flecken ein so verdienstliches Werk in ein schlechtes Licht stellen werde. M.]

9. Fam. THOMISIDAE.

(Sundevall, consp. Arachn. p. 27.)

Gatt. *SYPHAX* Koch & Ber.

Kopf: gross, sehr breit, vorn stumpf.

Augen: acht, in zwei Reihen, die zwei mittlern der vordern Reihe ungemein klein, das äussere sehr gross, alle vier vorwärts sehend; die zwei mittlern der hintern Reihe grösser als die der vordern, weiter auseinander stehend und aufwärts sehend, das Seitenauge weiter rückwärts stehend, grösser als die mittlern und schief rückwärts sehend.

Thorax: kurz, etwas breiter als der Kopf, gewölbt.

Taster: etwas kurz, übrigens ohne besonderes Merkmal.

Brust: gross, frei.

Hinterleib: dick, breit, fast etwas herzförmig, auf dem Rücken etwas flach, an den Seiten schiefe Furchen.

Beine: die zwei Vorderpaare gleichlang, länger als der Körper, die zwei Hinterpaare merklich kürzer als die vordern, kürzer als der Körper; unten an den Schienbeinen und Fersen ziemlich starke Stachelborsten.

Spinnwarzen: kurz in rosenförmiger Stellung.

Anmerk. Mit der Gattung *Xysticus* Koch verwandt, aber an den sehr grossen Seitenaugen der vordern Reihe und den verhältnissmässig längern Beinen der zwei Hinterpaare leicht zu unterscheiden.

SYPHAX MEGACEPHALUS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 71.

Vorderleib kurz, gewölbt, mit aufgeworfenem dicken Kopfe, und grossen Seitenaugen der vordern Reihe. Hinterleib kurz, dick, über den Rücken etwas gewölbt, fast herzförmig. Die Beine ziemlich dünn. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine $1\frac{1}{2}$ ''' .

Die Augen befinden sich in ganz regelmässiger Stellung, wie solche bei den Gattungsscharakteren bezeichnet sind. Die der vordern Reihe stehen in einer geraden Linie, die zwei mittlern, ungemein kleinen, in mehr als Augenbreite von einander, die äussern in derselben Entfernung von den mittlern, sohin sind alle gleichweit von einander entfernt, das äussere der vordern Reihe ist gross und steht auf einem Hügelchen; die vordere Reihe ist vom Vorderrande nicht weit entfernt, doch etwas weiter als die Entfernung des einen Mittelauges von dem andern. Die zwei Mittelaugen der hintern Reihe stehen sehr weit auseinander in fast vierfacher Augenbreite; sie sind grösser als die zwei mittlern der vordern Reihe, das äussere dieser Reihe befindet sich etwas näher bei den mittlern, ist kaum halb so gross als das äussere der vordern Reihe und auf einem rückwärts gedrückten Eckchen angebracht.

Der Kopf ist breit, dick, etwas aufgeworfen, vom Thorax durch einen feinen Eindruck unterschieden, zwischen der vordern Augenreihe etwas eingebogen, glatt und glänzend.

Der Thorax ist breiter als der Kopf, breiter als lang, schön gewölbt an den Seiten fast kreisrund.

Die Fresszangen sind stark, etwas walzenförmig, fast so lang als die vordere Breite des Kopfes ausmacht.

Die Taster kurz, dünn und ohne Auszeichnung.

Die Brust ist breiter als lang, schön herzförmig und ziemlich gewölbt.

Der aufgetriebene Hinterleib ist merklich dicker als der Vorderleib, nicht mit Borstchen besetzt, ohne sichtbare Seitenfalten, nur hinten vor der Spitze auf dem Rücken geschwungene feine, schief in die Seiten ziehende Furchen. Die Form des Hinterleibs ist dem Umriss nach ziemlich herzförmig, vom Vorderrande an rückwärts sich erweiternd, dann sich rund einwärts biegend und gegen die Spitze ziemlich stark einwärts schwingend; auf dem Rücken befinden sich vier deutliche und vor diesen noch zwei sehr kleine Grübchen.

Die Spinnwarzen stehen dicht beisammen und verlängern etwas die Spitze des Hinterleibs.

Die Beine sind nicht stämmig, auch die Schenkel nicht besonders verdickt, ohne Stachelborsten auf dem Rücken dieser, nur eine an der Innenseite vor der Spitze der Schenkel der zwei Vorderbeine bemerkbar; unten an den Schienbeinen und dem Fersengelenke deutliche Stachelborsten. Alle Beine sind fein behaart.

Der ganze Vorderleib, die Fresszangen, Taster und Beine sind mit einem dunkel messinggelben, an's Kupferrothe gränzenden Ueberzuge bedeckt. Der Hinterleib hat ziemlich dieselbe Farbe, ist aber etwas heller. Von der eigenthümlichen Farbe des Thiers ist nichts zu erkennen.

Anmerk. Obige Beschreibung bezeichnet eine weibliche Spinne, welche sich in einem sehr klaren Steine befindet.

SYPHAX THORACICUS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 72.

Vorderleib etwas kurz, gewölbt, glatt, mit fast kreisförmigen Seiten, dickem Kopfe und mittelmässig grossen Seitenaugen der vordern Reihe; Hinterleib kurz eiförmig, weitschichtig mit Borsten besetzt, die Beine etwas dünn. — Länge $1\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen stehen in zwei rückwärts gebogenen Reihen, davon das äussere der vordern Reihe im Verhältniss der zwei mittlern sehr gross ist und sich auf einem Hügelchen befindet; die zwei mittlern dieser Reihe sind sehr klein, und schwer zu sehen, alle vier stehen in ziemlich gleichen Entfernungen von einander. Das äussere der hintern Reihe befindet sich vorn an den Seiten des Kopfes, ziemlich rückwärts geschoben auf einem schief seitwärts stehenden Hügelchen, ist kleiner als das äussere der vordern Reihe und schief rückwärts sehend; die zwei mittlern der hintern Reihe sind kleiner als das äussere; alle vier stehen in ziemlich gleichen Entfernungen von einander, aber merklich weiter aus einander als die zwei mittlern der vorderen Reihe.

Der Kopf ist breit, dick, breiter als lang, gewölbt, vorn etwas stumpf, an den Seiten etwas backenförmig aufgetrieben, von dem Brustrücken durch eine ziemlich quer liegende Vertiefung unterschieden; die Vertiefung kaum furchenartig, sich in einer runden Krümmung schief vorwärts biegend.

Der Brustrücken breiter als der Kopf, fast so hoch gewölbt als dieser, dem Seiten- und Hinterrande nach ziemlich kreisrund, ohne Spur von Hinterrandswinkeln, doch am Hinterrande ein seichter Eindruck mit rund aufgeworfenem Rande und einer mit diesem gleichlaufenden Furche am ganzen Rande hinziehend, die Fläche ungemein glatt, ohne Rückenritze und ohne Seiteneindrücke.

Die Taster ganz ohne besonderes Merkmal.

Die Brust frei, breit, fast so breit als lang, gross, gewölbt, glatt, dem Umriss nach ziemlich rund.

Der Hinterleib kurz, dicker als der Vorderleib, hoch gewölbt, eiförmig, glatt, mit feinen, ziemlich langen, rückwärts gebogenen Borstchen etwas weitschichtig besetzt.

Die Spinnwarzen über ihre Oeffnung merklich vorstehend, in rosenförmiger Stellung, gleich lang.

Die Beine etwas dünn, mit schwach gewölbten Schenkeln, übrigens von ganz gewöhnlicher Form; das zweite Paar am längsten, an diesen die Schenkel fast so lang als die Breite des Brustrückens, alle Glieder zusammengenommen ohngefähr dreimal so lang als der Vorderleib; das erste Paar etwas kürzer als das zweite, doch kaum merklich, das Endpaar kürzer als das erste, das dritte nur wenig kürzer als das letzte. Der vorhandenen Stachelborsten sind wenig, deutlich sind eine Knieborste, und die zwei gewöhnlichen Schienbeinborsten, auch an den Fersen zeigen sich eine oder zwei solcher Borsten, die Schenkel sind schwach, weitschichtig und kaum merklich behaart; dichter die folgenden Glieder, die Haare von ungleicher Länge.

Die Färbung des Vorderleibs ist ein stark glänzendes Kupferroth mit messingfarbigem Rande; die Brust und die Beine röthlich, ebenfalls mit Metallglanz.

Anmerk. Das Steinchen, worin sich das weibliche Exemplar befindet, ist sehr klar, allein die Lage des Thierchen so, dass die Form der Fresszangen nicht beobachtet werden kann; auch sind die Augen der vordern Reihe nur von oben sichtbar.

SYPHAX FULIGINOSUS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 73.

Vorderleib kurz, gewölbt, mit Haarschuppen belegt, mit stumpfem Kopfe und ungemein grossen Seitenaugen der vordern Reihe; der Hinterleib oben etwas flach, dem Umriss nach eiförmig, am Vorderrande etwas eingedrückt, fein weitschichtig gerieselt. Die Beine ziemlich stämmig, nicht besonders lang. — Länge 3'''.

Die Augen der Stellung nach ziemlich wie bei *Syphax megacephalus*, auch die mittlern der vordern Reihe in gerader Richtung mit den äussern. Die äussern Seitenaugen der vordern Reihe ungemein gross, viel grösser als die äussern der hintern Reihe; die zwei mittlern der vordern Reihe ungemein klein mit den äussern in gleichen Entfernungen von einander; die zwei mittlern der hintern Reihe mit erstern ein Trapez bildend und viel weiter auseinander als diese, auch etwas grösser; das äussere der hintern Reihe etwas grösser als die mittlern dieser Reihe und auf einem rückwärts gedrückten Höckerchen; die vordere Reihe weit über dem Vorderrande des Kopfes stehend, ohngefähr so weit als die Entfernung des einen äussern Auges vom andern.

Der Kopf kurz, so hoch als der Brustücken, oben flach, vorn etwas stumpf, von dem Brustücken durch eine schiefe Falte unterschieden und mit kurzen Schuppenhärcchen belegt.

Der Brustücken breiter als lang, gewölbt, hinten ziemlich schroff abgedacht, mit seichten Seitenfältchen und wie der Kopf mit Haarschuppen belegt.

Die Taster ohne besonderes Merkmal.

Die Fresszangen kurz, nicht besonders stark, etwas kegelförmig, an der Wurzel fast ohne knieförmige Wölbung, mit kurzen Borsten besetzt und mit kurzer Kralle.

Der Hinterleib ziemlich gross, am Vorderrande etwas stumpf, etwas herzförmig eingedrückt, doch mit gerundeten Vorderrandswinkeln, dem Umriss nach etwas eiförmig, oben flach, an den Seiten die gewöhnlichen schief ziehenden Furchen, die ganze Fläche etwas weitschichtig gerieselt und rauh, auf jedem Körnchen ein kurzes Borstchen. Die Rückenstigmata deutlich, aber klein.

Die Beine von mittlerer Länge, die zwei Vorderpaare von der gewöhnlichen Form, die vier Hinterbeine etwas schwächtiger.

Die Färbung des Vorderleibs, der Fresszangen, Taster und Beine ist ein tiefes Graubraun, die des Hinterleibs ein weissliches Braungrau ohne weitere Zeichnung. Die Schuppenhärcchen auf dem Vorderleibe weisslich, dabei glänzend und einen weisslichen Schimmer verursachend.

Anmerk. In dem Steine befinden sich zwei Exemplare, von welchen diese Beschreibung entnommen ist. Das eine davon ist vollständig, das andere dem Anscheine nach von erstem im Streite überwältigt und ausgesogen. Durch die hierdurch entstandene Lage beider zu einander ist die Brust bedeckt und nicht sichtbar; alle übrigen Körpertheile aber lassen sich in dem schönen, ganz hellen Steine mit aller Genauigkeit beurtheilen.

[Bem. Das eingeschlossene Thier ist eben während der Häutung vom ergossenen Bernstein umhüllt worden, und die abgestreifte Hülle ist eben das zweite Exemplar, von dem Koch spricht. Das leicht abspringende Rückenschild fehlt an der Hülle und man sieht die Brustplatte von der Innenseite mit den Höhlungen der daran hängenden Fusshöhlen, wie auch die Kiefer, Taster und den zusammengerollten Hinterleib. Die Füsse des eigentlichen Thiers sind gegen die Bauchseite hin gerade herunter gekehrt, ganz so, wie man sie an den lebenden Spinnen sieht, wenn sie im Begriff sind dieselben aus der alten Haut herauszuziehen. Sonderbarer Weise hat das einzige Exemplar dieser Art in meiner Sammlung, das etwas kleiner ist, ebenfalls die abgestreifte Hülle, mit noch anhängendem Rückenschild, hinter sich liegen. M.]

SYPHAX GRACILIS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 74.

Kopf gross, die vier Mittelaugen sehr klein, die äussern grösser; Thorax gewölbt, mit einem Rückengrübchen; Hinterleib länglich, fein behaart; Beine etwas dünn, sehr feine Stachelborsten auf den Schenkeln, Knien und Schienbeinen. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine $1\frac{3}{4}$ ''' .

Die vier im Trapez stehenden Mittelaugen sind ungemein klein; die äussern mehr als noch mal so gross, und fast gleichgross; alle befinden sich ziemlich in der der Gattung eigenthümlichen Stellung.

Der Kopf ist ziemlich gross, vorn fast etwas aufgeworfen, vom Brustücken durch einen seichten Eindruck unterschieden.

Der Thorax ist gewölbt, an den Seiten fast etwas oval gerundet und mit den Seitenrändern sanft in die Seitenränder des Kopfes übergehend; auf dem Rücken befindet sich ein seichtes rundliches Grübchen.

Die Fresszangen sind stark, ziemlich gewölbt, nicht lang.

Die Taster von ganz gewöhnlicher Form, fein behaart.

Die Brust gross, oval, hinten in eine Spitze ausgehend, flach.

Der Hinterleib ist länglich oval, fast in der Mitte etwas walzenförmig, nicht dicker als der Vorderleib, sehr fein behaart.

Die Spinnwarzen sind ziemlich lang und ragen über die Spitze des Hinterleibs hervor.

Die Beine sind von mittlerer Länge, etwas dünn, die Schenkel von der Wurzel an über den Rücken etwas gewölbt, doch nicht auffallend; auf dem Rücken mit sehr feinen, kaum zu sehenden Stachelborsten, eine solche oben an dem Kniegelenke und an den Schienbeinen. Die Gelenke sind übrigens fein kurzhaarig

Die Farbe der Spinne ist ein etwas helles Messinggelb, ohne Spur der eigentlichen Färbung.

Anmerk. Die etwas kleinen äussern Augen, besonders das der vordern Reihe, so wie der längliche Hinterleib mit den etwas langen Spinnwarzen deuten auf eine andere Gattung, doch sind diese Merkmale zu gering um eine Trennung zu rechtfertigen. Zwei weibliche Exemplare liegen vor, beide in schönen Steinen eingeschlossen und beide gut zu beobachten.

SYPHAX RADIATUS Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 148.

Dunkelfarbig, auf dem Vorderleibe vier kleine Grübchen, strahlige Seitenfalten und eine Bogenfalte an den Seitenkanten ziemlich deutlich. Beine etwas kurz. — Länge 2''' .

Der Kopf ist nicht hoch, kaum höher als der Thorax, vorn etwas schmal, gegen die Scheidungsfalte erweitert, seitlich der vier Mittelaugen mit einem vorwärts stehenden kugelförmigen Grübchen.

Der Thorax geht an den Seiten in den kurzen Kopf mit mässiger Schwingung über, ist den Seitenkanten nach regelmässig und über den Rücken ziemlich nieder gewölbt; auf dem Rücken befinden sich vier ritzenförmige kleine Grübchen im Viereck stehend, an den Seiten sind die Scheidungsfalten der Abtheilungen des Thorax deutlich zu sehen, und da wo diese endigen, zieht sich, gleichlaufend mit den Seitenkanten, eine rinnenförmige Vertiefung bis zum Hinterrande.

Die Taster sind kurz, und von nicht ungewöhnlicher Gestalt.

Der Hinterleib ist am Vorderrande gerade, etwas geschärft, hinten erweitert, am Hinterrande gerundet mit tiefen Falten an den Seiten und mit Querfalten auf dem Hintertheile. Vier Rückenstigmen in gewöhnlicher Lage sind deutlich ausgedrückt.

Die ziemlich kurzen Beine führen keine Stachelborsten, auch von einer Haarbekleidung ist nichts zu sehen; sie scheinen durchaus glatt zu sein.

Vorder- und Hinterleib, Taster und Beine sind gleichfarbig braun, überall gelblich, dem Anschein nach schimmelartig bestäubt.

Anmerk. Die Vorderbeine fehlen. Alles übrige ist deutlich vorhanden und sichtbar, nur die Seitenaugen sind nicht zu erkennen. Die zwei Knötchen an der Spitze des Kopfes scheinen das untere Seitenauge zu tragen, wenigstens ist auf solchem ein dem Auge ähnliches, glänzendes Pünktchen vorhanden.

[Bem. Dieses Thier muss Koch bei schon geschwächtem Augenlichte, über das er in Briefen an den Sanitätsrath Berendt mehrmals klagt, betrachtet haben, denn ich erkenne die Augen ganz deutlich. Nach denselben, wie auch nach dem plattgedrückten Vorder- und Hinterleibe gehört das Thier zu der von Koch Uebersicht des Arachn. I. p. 27 aufgestellten Gattung Artamus. Stirn- und Scheitelaugen sind klein, die hintern Seitenaugen etwa doppelt so gross, die vordern etwas grösser; die vier erstern wie die vier letztern bilden zwei Paralleltrapeze. Alle Augen stehen auf der obern Kopffläche. Das Rückenschild ist feingrubig, das Brustschild mit ziemlich starken kurzen Borsten besetzt, eben so ist der Hinterleib oben sehr feingrubig und aus allen Grübchen erheben sich kurze Borstchen, die den Hinterleib bei leichtem Ansehn wie mit einem Schimmel überziehn; an der Unterseite stehen die Borstchen zerstreut. Die Fussglieder sind ebenfalls feingrubig, nur die beiden Tarsenglieder, wie auch die beiden letzten Tasterglieder borstig. Die Zeichnung Fig. 148 ist nicht sehr genau. Der Kopf ist vorn mehr abgerundet, zur Seite allmählig in das Rückenschild übergehend, und die Trennungsfurche oben ist in der Natur schwach angedeutet. — Von der Gattung Syphax hat meine Sammlung nur drei Arten: *S. thoracicus*, 1 w. Ex.; *S. fuliginosus*, 1 w. Ex. und *S. hirtus*, rauhhaarig und kurzfüssig, 3 w. Ex. in einem Steine. M.]

Gatt. PHILODROMUS Latr.

(Sundevall consp. Arachn. p. 27.)

PHILODROMUS MICROCEPHALUS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 75.

Der Kopf klein, schmal, der Rücken mit seitwärts liegenden Härchen bedeckt; Brustrücken gewölbt, kreisrund; Hinterleib lang, schmaler als der Vorderleib. Beine lang, mit einzelnen Stachelborsten auf dem Rücken der Schenkel und weitschichtig gestellten unten an den Schienbeinen. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs $1\frac{1}{4}$ '''', der Vorderbeine $3\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen haben die Stellung der noch lebend vorkommenden Arten, nur sind sie einander mehr genähert. Sie sind ziemlich von gleicher Grösse, alle klein; die der vordern Reihe liegen kaum so weit von einander entfernt als der Durchmesser eines Auges ausmacht, die hintern aber viel weiter und ziemlich in gleichen Abständen; das äussere hintere Auge sieht schief rückwärts, die zwei mittlern aufwärts, die mittlern der vordern Reihe vorwärts, die äussern dieser Reihe schief seitwärts. Beide Reihen biegen sich ziemlich stark rückwärts.

Der Kopf ist ziemlich klein, vorn merklich schmaler als hinten, von dem Brustrücken durch eine deutliche Falte getrennt, fast etwas höher als der Brustrücken und auf dem Rücken der Länge nach mit seitwärts aufliegenden Härchen bedeckt.

Der Thorax ist dem Umriss nach kreisrund und geht mit den Seitenkanten mittelst ziemlich tiefer Schwingung in den Kopfrand über. Ueber den Rücken ist er ziemlich kugelförmig gewölbt, und mit einer sehr feinen strichartigen Längsfurche versehen.

Die Fresszangen sind lang, stark, fast walzenförmig, doch über den Rücken von der Wurzel aus etwas gewölbt.

Die Taster sind etwas kurz, das Wurzelglied klein, das zweite walzenförmig, lang, über den Vorderrand des Kopfes weit hinausragend, das dritte knieartig, kurz, das vierte kurz, gegen die Spitze etwas erweitert, das Endglied ungefähr so lang als das zweite, dicker, muschelförmig, die Genitalien von oben bedeckend.

Der Hinterleib ist länglich, schmaler als der Vorderleib, fast oval, dicht mit Schuppen bedeckt, mit zwei deutlichen, länglichen, gegen einander schief liegenden Rückenstigmaten und mit sehr kleinen, runden vor diesen und näher beisammen liegend.

Die Spinnwarzen stehen über die Spitze des Hinterleibs vor.

Die Beine sind lang, die Schenkel von der Wurzel aus über den Rücken gewölbt, fast nackt, auf dem Rücken zwei deutliche, nicht lange Stachelborsten; die Kniegelenke kurz, über den Rücken etwas gewölbt, ohne die gewöhnlichen obern Borsten; die Schienbeine walzenförmig, ungemein fein mit kurzen, kaum sichtbaren Härchen besetzt, unten mit den gewöhnlichen Stachelborsten, auch zuweilen eine solche oben, aber sehr kurz; Fersen und Tarsen sind sehr dünn und lang, sehr fein behaart, an erstern unten mitunter ein Stachelborstchen; die vier Hinterbeine nicht viel kürzer als die vordern.

Die Farbe der ganzen Spinne, sammt Fresszangen, Tastern und Beinen ist ein dunkles Kupferbraun, stellenweise mit dem gewöhnlichen messinggelben Ueberzuge bedeckt.

Anmerk. Zwei männliche Exemplare dieser Art liegen vor, beide in hellen Steinen, aber beide unten mit einem ziemlich derben Schimmel bedeckt, welcher die Untersuchung der untern Körpertheile unmöglich macht; selbst die Taster stellen sich nicht so deutlich dar, als es zu wünschen wäre.

[Bem. Nach meiner Ansicht gehört diese Art nicht zu *Philodromus*, sondern zu *Pythonissa* und ist mit *P. sericata* nahe verwandt. Die Augen stehen bei *Philodromus* (*aureolus*) nicht allein entfernter sondern auch alle auf kleinen Hügelchen, und Stirn- und Seitenaugen bilden einen grossen am Kopfende hinziehenden Bogen. Die Stirn- und Seitenaugen sehen nach vorn etwas aufwärts und seitwärts, die Scheitel- und Seitenaugen nach oben, etwas rückwärts; die vordern Seitenaugen seitwärts nach vorn und etwas aufwärts, die hintern Seitenaugen zur Rechten und Linken etwas aufwärts und sehr wenig rückwärts. Alle Augen sind fast gleich gross. Bei dieser Art stehen die Stirn- und vordern Seitenaugen, desgleichen die Scheitel- und hintern Seitenaugen in zwei fast geraden, parallelen Linien und sind die Augen der hintern Reihe grösser. Statt der schuppigen Bekleidung finden sich bei *Philodromus* kleine zerstreute Borstchen und die männlichen Taster sind weit kürzer. Das in der Zeichnung Fig. 75 angedeutete Hügelchen der hintern Seitenaugen findet sich nicht in der Wirklichkeit. M.]

PHILODROMUS DUBIUS Koch & Ber.

Tab. VIII. Fig. 76.

Kopf und Brustrücken etwas länger und schmaler als bei der vorhergehenden Art, übrigens alles wie bei dieser. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{8}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine $3\frac{1}{4}$ ''' .

Sehr wahrscheinlich ist diese Spinne das junge Männchen zur vorhergehenden Art. Die Taster sind etwas dick, die zwei vordern Gelenke wie bei der vorhergehenden Art, das dritte knieartig, nicht dicker als das zweite, das vierte gegen die Spitze merklich verdickt, das Endgelenk am dicksten, gegen das Ende kegelförmig zugespitzt.

Anmerk. Das einzige vorliegende Exemplar ist wie die vorhergehende Art unten mit Schimmel bedeckt, doch so viel sichtbar, dass die Brust eine breite herzförmige Figur hat. Die Farbe ist wie bei jener Art.

[Bem. Ohne Zweifel ist das der Beschreibung zu Grunde liegende Thierchen ein Junges von *Pythonissa affinis* p. 58, Tab. VI. Fig. 48. Die aufliegenden zweireihigen Dornborsten an den Schienen und ersten Laufgliedern der beiden Vorderfüsspaare, hat Koch in der Zeichnung Tab. VIII. Fig. 76 theilweise angedeutet, theilweise übersehen, wovon freilich das nicht gut geschliffene Stück die Schuld trägt. M.]

PHILODROMUS SQUAMIGER Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 77.

Kopf klein, Brustrücken kreisrund und gewölbt, Hinterleib oval, dicht beschuppt; Taster fadenförmig; Beine lang, Stachelborsten an den Schenkeln und unten an den Schienbeinen. — Länge des Vorderleibs $\frac{7}{8}$ '''', des Hinterleibs 1'''', der Vorderbeine 3'''.

Mit *Philodromus microcephalus* und dem vorhergehenden *Ph. dubius* genau übereinstimmend, nur der Hinterleib kürzer, oval, kleiner und sehr dicht mit Schuppen bedeckt. Die Taster bezeichnen eine weibliche Spinne; sie sind fadenförmig, nämlich alle Gelenke etwas dünn und ziemlich walzenförmig. Die zwei vordern Glieder wie bei jener nur dünner, das dritte knieartig, das vierte etwas länger, das Endgelenk am längsten, am Ende kurz zugespitzt, fast gerundet, alle Gelenke fein behaart, das Endgelenk am stärksten; eine Stachelborste auf dem dritten, zwei auf dem vierten und eine auf dem Endgelenke ziemlich stark.

Anmerk. Von dieser weiblichen Spinne liegt nur ein Exemplar vor, welches in einem dunklen fast rubinrothen Steine eingeschlossen ist. Bei der fast vollkommenen Uebereinstimmung mit beiden vorhergehenden ist zu vermuthen, dass es als Weibchen dazu gehört. Unten liegt in dem Steine eine Blase, welche die Form der Brust nicht erkennen lässt.

[Bem. Ich kann auch in diesem Exemplar nur ein Weibchen von *Pyth. sericata* erkennen. Der Hinterleib mag durch irgend einen Zufall etwas platt gedrückt sein. Dass das Thier einem Unfall ausgesetzt gewesen ist, deuten auch die beiden rechten Hinterfüsse an, die abgerissen hinter dem Thiere in der Blase liegen. Der einhüllende Stein ist grabener oder Erdbenstein, was ausdrücklich bemerkt ist, weil nach der Meinung der Bernsteindreher dieser weniger Insekten einschliesst. Ich halte das jedoch für ein Vorurtheil. Bei besserer Schleifung des Steins würde Koch das Thier sicher nicht verkannt haben. M.]

PHILODROMUS SPINIMANUS Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 78.

Kopf klein, vom Brustrücken kaum unterschieden; Thorax kreisrund, gewölbt mit einer Längsfurche und feinen Seitenfalten; Hinterleib etwas sackförmig und klein; an dem vierten Gelenk der Taster ein langer geschwungener Haken; Beine lang, auf den Schenkeln unten und oben an den Schienbeinen und Fersen lange Stachelborsten. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ '''', des Hinterleibs 1'''', der Vorderbeine $3\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen haben die Stellung der vorhergehenden Arten, wenigstens die hintere Reihe, die vordere ist etwas undeutlich.

Der Kopf ist kurz und geht in den Brustrücken auf eine unmerkliche Weise über.

Der Thorax ist zwar dem Umriss nach kreisrund, verschmälert sich aber vorn etwas und geht ohne Schwingung in den Kopfrand über; über den Rücken ist er fast kugelförmig gewölbt, mit einer sehr feinen ritzenartigen Längsfurche und mit feinen schwer zu sehenden Seitenfalten.

Die Fresszangen sind etwas kurz, an der Wurzel dick, gegen das Ende etwas kegelförmig verdünnt und auf dem Rücken kaum ein wenig gewölbt.

Die Taster sind ziemlich lang, das Wurzelglied wie gewöhnlich sehr klein, das zweite lang, gegen die Spitze allmählig etwas verdickt, weit über den Vorderrand des Kopfes hinausragend und oben mit einzelnen Härchen besetzt. Das dritte Gelenk hat eine knieartig gewölbte Form, ist klein und oben mit einer Borste versehen; das vierte ist kaum länger als das dritte, eiförmig, aufgeblasen und dicker als dieses mit einzelnen Borstchen besetzt, und an den Seiten auswärts mit einem langen, geschwungen gebogenen, in eine sehr feine Spitze verlängerten Haken versehen, vorwärts gedrückt und fast über die Hälfte des Endgelenks reichend; das Endgelenk ist gewölbt, muschelförmig, die Genitalien von oben bedeckend und fein behaart.

Die freie Brust ist herzförmig, gross und ziemlich flach.

Der Hinterleib erweitert sich in der Mitte etwas sackförmig, ist klein, von den Seiten etwas zusammengedrückt, beschuppt und fein behaart.

Die Beine haben ganz die Gestalt der vorhergehenden Arten, sind lang und haben lange Stachelborsten auf den Schenkeln, eine lange Knieborste, dergleichen Borsten unten und oben an den Schienbeinen, kurze an den Fersen; alle Gelenke sind übrigens fein behaart.

Die ganze Spinne ist mit einem messinggelben schmelzartigen Ueberzuge bedeckt, unter welchem stellenweise die eigentliche dunkelbraune Farbe hervor sticht.

[Bem. Nach Form und Länge der Taster und nach dem, was sich von den Augen erkennen lässt, würde ich auch diese Art eher zu *Pythonissa* rechnen. In meiner Sammlung zwei, wie ich glaube, unzweifelhafte Arten von *Philodromus*, *Ph. reptans* und *redrogradus*. Eine neue Gatt. *Anatone* hat die Augen eben so gestellt als *Philodromus*, aber die Stirn- und vordern Seitenaugen sind kaum halb so gross als die Scheitel- und hintern Seitenaugen. Davon 2 Arten: *A. spinipes* mit zwei Reihen, auf kleinen Höckerchen stehenden Dornborsten an den Schienen und ersten Tarsen der beiden Vorderfusspaare und eine starke abstehende Dornborste an den Schenkeln des ersten Fusspaares. Diese Stachelborsten geben der Art einige Aehnlichkeit mit *Pythonissa affinis*, aber die Augen sind wie bei *Philodromus* und der Hinterleib ist behaart. Die andere Art *A. marginata* mit zwei weissen Haarstreifen beiderseits längs den Rändern des Rückenschildes. M.]

Gatt. OCYPETE.

(Koch. Uebers. des Arachnidensyst. p. 27.)

OCYPETE CRASSIPES Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 79.

Vorderleib breit, fein borstig, auf dem Brüstücken eine tiefe hinten erweiterte Längsfurche; Augen gross; Hinterleib klein und borstig; Beine gross, dick, behaart mit Stachelborsten besetzt. — Länge des Vorderleibs $2\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs etwas kürzer; der Vorderbeine $7\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen der vordern Reihe stehen fast in gerader Richtung, kaum dass das äussere ein wenig vorsteht; diese vier sind gleich gross, grösser als die der hintern Reihe, die zwei mittlern vorwärts, die äussern etwas abwärts sehend, alle vier gleich weit und nicht in Augenbreite von einander entfernt. Die vier der hintern Reihe stehen viel weiter aus einander, ebenfalls in einer geraden Linie, sind merklich kleiner als die Vorderaugen, die zwei mittlern aufwärts, das Seitenauge aber schief rückwärts sehend.

Der Kopf ist breit, dick, oben flach gewölbt, zwischen und hinter den Augen mit vorwärts gebogenen Borsten besetzt.

Der Thorax ist breit, dick, an den Seiten gerundet, gewölbt, doch nicht höher als der Kopf, sammetartig behaart, mit einer sehr tiefen, schmalen Längsfurche, welche hinten in eine flache Grube erweitert ist; beiderseits dieser Grube ist eine gewölbte Fläche backenförmig aufgeblasen.

Die Fressaugen sind stark, dick, ohngefähr so lang als die Breite des Kopfes am Vorderrande, an der Wurzel gewölbt, etwas aufgeblasen, gegen das Ende kegelförmig auslaufend. Die Fangkrallen kurz aber stark.

Die Taster sind ziemlich lang, walzenförmig, das Wurzelglied sehr kurz, das zweite weit über den Vorderrand des Kopfes hervorstehend, das dritte kurz, knieartig, das vierte etwas länger, das Endglied so lang als das zweite, alle behaart, das Endglied dicht behaart.

Die Brust flach, herzförmig, hinten spitz ausgehend.

Der Hinterleib an dem vorhandenen Exemplar zerdrückt und klein, ziemlich dicht behaart.

Die Beine sind lang und dick, die Schenkel von der Wurzel an der Länge nach über den Rücken gewölbt, und mit paarweisen starken Stachelborsten besetzt; die Kniegelenke kurz, an der Wurzel dünn, an der Spitze stark erweitert, mit der gewöhnlichen, aber sehr feinen Borste an der Spitze; die Schienbeine, Fersen und Tarsen sind ziemlich walzenförmig, stufenweise dünner, das Tarsengelenk kaum halb so lang als das Fersengelenk, auf den Schienbeingelenken die gewöhnlichen Borsten, aber eben so fein wie an dem Kniegelenke; unten an den Schienbeinen paarweise und an den Fersen einzelne lange, starke Stachelborsten, übrigens die Beine etwas zottig behaart.

Anmerk. Diese ansehnliche Spinne ist ein Weibchen und liegt in einem hellen Steine, hat aber darin solche Lage, dass der Brustücken von oben nicht gut gesehen werden kann; deutlicher zeigt sich durch die Tiefe des Steins die Brust. Augen, Fresszangen, Taster und Beine können sehr gut beobachtet werden.

[Bem. Diese Spinnenart gehört zu den grössten, die mir bis jetzt im Bernstein vorgekommen sind. Obgleich sie in der Körperform, der Behaarung und den langen auseinander stehenden Fusskrallen mit der Gattung Micrommata Walk. oder Sparassus K. übereinstimmt, so weichen doch die Augen ab und sind ganz wie sie Koch bei Ocypte angegeben hat. In meiner Sammlung sind von dieser Art zwei weibliche Exemplare. Das der Berendt'schen Sammlung scheint nur die abgestreifte Hülle eines gehäuteten Thiers zu sein, die Füsse sind gegen die Brust zusammengelegt, der Hinterleib besteht nur aus einem zusammengefalteten Hautklümpchen und es wäre, um Täuschung zu vermeiden, wohl besser gewesen denselben in der Zeichnung 79 bloss durch Punkte anzudeuten. Der Hinterleib ist länglich, wenig schmaler als die Brust, vorn etwas breit, seitlich abgerundet hinten sich zuspitzend, dicht, fast sammetartig, behaart. Die vordern und hintern Spinnwarzen sind fast gleich lang und gleich stark und stehen über die Hinterleibsspitze vor. Auf den Fusschen sieht man eine oder auch zwei Borsten, nicht so viele wie die Zeichnung darstellt, die untern Schienbeinborsten sollten theilweise aber länger und die sogenannten obern Knie- und Schienbeinborsten gar nicht angedeutet sein. In der Sammlung von Berendt befindet sich noch die Hülle eines eben gehäuteten Thiers, welches jedoch Koch nicht gesehen hat. M.]

OCYPETE DECUMANA Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 80.

Kopf breit, flach gewölbt, Brustücken ziemlich kreisrund, flach gewölbt mit einer ritzenartigen Längsfurche; die Augen weniger gross; Hinterleib länglich eiförmig; die Beine weniger stämmig, mit kurzen Stachelborsten versehen. — Länge des Vorderleibs $1\frac{1}{2}$ "", des Hinterleibs $1\frac{3}{4}$ "", der Vorderbeine $4\frac{1}{2}$ "".

Die vordere Augenreihe hat die Stellung wie bei der vorhergehenden Art, nur sind die Augen merklich kleiner, auch stehen sie etwas weiter auseinander; dasselbe Verhältniss ist auch bei der hintern Augenreihe.

Der Kopf ist breit, oben flach gewölbt, an den Seiten von dem Brustücken wenig unterschieden.

Der Thorax ist ziemlich kreisrund, ebenfalls flach gewölbt, mit den Seitenkanten in den Kopfrand nahe unter den Augen in einer kurzen Schwingung übergehend; auf dem Rücken eine sehr schmale ritzenähnliche, den Hinterrand nicht erreichende Längsfurche, Seitenfalten sind nicht sichtbar.

Die Fresszangen haben ganz die Gestalt der vorhergehenden Art, sind eben so stark, weitschichtig mit Borsten besetzt und eben so lang.

Die Taster sind etwas dünner als bei der vorhergehenden Art, übrigens eben so gestaltet, weniger dicht behaart.

Die flache Brust ist oval, hinten in eine Spitze verlängert.

Der Hinterleib ist etwas schmaler als der Vorderleib, ziemlich gewölbt, länglich eiförmig, mit kurzen Härchen bedeckt.

Die Beine lang, nicht so stämmig wie bei der vorhergehenden Art, von derselben Gestalt, feiner behaart, die Stachelborsten kürzer und dünner.

Die Farbe besteht wie bei der vorhergehenden Art aus einem leichten messinggelben Ueberzuge, unter welchem die eigentliche Färbung nicht hervorsieht. Auch dieser Art scheint ursprünglich eine helle Farbe eigenthümlich gewesen zu sein.

Anmerk. Ebenfalls eine weibliche Spinne, von welcher nur ein Exemplar vorliegt. Diese befindet sich in einem nicht ganz reinen Steine, doch können alle Theile des Thiers mit erwünschter Schärfe beobachtet werden; nur die Spinnwarzen sind von oben verfinstert, von unten aber deutlich zu sehen.

[Bem. Das beschriebene Exemplar gehört der physikalischen Gesellschaft in Königsberg an, doch sind zur Berendt'schen Sammlung später 2 Ex. zugekommen. Die Oberkiefer sind stark borstig, Kopf und Rückenschild sind fein filzig behaart, und die Längslinie des Rückens geht mitten durch die Augen bis zum vordern Kopfrande; die Stirn- und vordern Seitenaugen aber stehen an dem abschüssigen vordern Kopfrande; im Uebrigen stimmt das Thier mit der Beschreibung. Ausserdem hat meine Sammlung noch zwei Arten *O. angustifrons* und *O. marginata*; letztere mit aufwärts umgebogenem schmalen Rande des Rückenschildes. M.]

OCYPETE TRIGUTTATA Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 141.

Dunkelfarbig, auf der Mitte des Hinterleibs zwei Flecken und einer über den Spinnwarzen weiss, die männlichen Genitalien mit zwei langen gebogenen Haken. — Länge 2'''.

Die Augen weichen von der regelmässigen der Gattung eigenthümlichen Stellung nicht ab; sie sind ziemlich gleich gross.

Der Kopf ist etwas höher als der Thorax, nicht sehr breit, und ohne merkliche Seitenfalte in letztern übergehend.

Der Thorax hat den Seitenkanten nach einen zirkelförmigen Umriss; er ist höher als gewöhnlich und ziemlich wie eine Halbkugel gewölbt; auf dem Rücken sieht man die gewöhnliche Längsritze, mit feinen Strahlenstrichen die Abtheilungen des Thorax bezeichnend.

Die Fresszangen sind kugelig und nicht stark.

Die männlichen Taster haben die gewöhnliche Bildung, die Genitalien aber führen hinter dem Knoten zwei stark gekrümmte, sichelförmige, ziemlich grosse Haken.

Die Brust ist gross, breit, flachgewölbt, hinten herzförmig zugespitzt.

Die Beine stimmen in der Länge mit den andern Arten überein; sie sind dünn und nicht sichtbar behaart.

Der Hinterleib ist nicht breiter als der Vorderleib, vorn an den Seiten ein wenig zusammengeedrückt, übrigens oval und ziemlich hoch gewölbt.

Die Spinnwarzen sind kurz.

Der Vorderleib, die Fresszangen, Taster, Brust und Beine nähern sich sehr dem Dunkelkupferbraunen. Der Hinterleib hat die Farbe des Vorderleibs; auf der Mitte befinden sich zwei weisse Flecken, nahe an der Stelle der hintern Rückenstigmata und über den Spinnwarzen ein einzelner von derselben Beschaffenheit.

Anmerk. Nur dem zweiten Beinpaare fehlt die Spitze der Scheukel, die Kniee und die Wurzel der Schienbeine, welche beim Schleifen des Steins hinweggenommen sind; alles übrige ist vollständig und klar sichtbar. Das einzige vorrätliche Exemplar ist männlichen Geschlechts, mit vollständig ausgebildeten Genitalien.

[Bem. Offenbar gehört dieses hübsche Thierchen zur Gattung Pythonissa. Der abgesetzte, mit von beiden Seiten her aufliegenden Härchen bedeckte Kopf, das gewölbte Rückenschild, der mit feinen Haarschüppchen bekleidete, gewölbte Hinterleib, die nackten Füsse, die kurzen Füsskrallen sind Merkmale die Ocypete nicht zukommen. Die Augenstellung ist allerdings ähnlich aber nicht gleich, denn die vordere Augenreihe ist etwas rückwärts gebogen und steht mit der hintern auf der wenig nach vorn geneigten Kopffläche. Die Abbildung Fig. 141 ist nicht ganz genau. M.]

10. Fam. ERESIDAE.

Mit acht Augen, die vier mittlern einander genähert, die äussern sehr weit auseinander.

Anmerk. Von den jetzt bekannten und lebend vorkommenden Spinnen, können nur zwei Gattungen in diese Familie gezogen werden, nämlich die Gattungen Eresus und Palpimanus.

Gatt. ERESUS.

(Walk. Tabl. des Araneides p. 21.)

ERESUS MONACHUS Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 81.

Kopf hoch gewölbt; Brustrücken sehr nieder; Hinterleib gewölbt, länglich und borstig; das hintere Seitenauge kaum weiter vom vordern, als dieses von den hintern Mittelaugen. — Länge des Vorderleibs $1\frac{1}{8}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{2}{3}$ ''' , der Vorderbeine 2'''.

Die vier mittlern Augen stehen ziemlich genähert und im Trapez; die zwei vordern sind ohngefähr halb so gross als die zwei hintern, und von diesen kaum so weit entfernt als der halbe Durchmesser der Vorderaugen ausmacht, und eben so nahe beisammen liegend; die zwei hintern Mittelaugen stehen etwas weiter auseinander, doch nicht über Augenbreite; sie sind etwas grösser als ein Seitenauge; die zwei Seitenaugen sind gleichgross, das hintere ist nur wenig weiter von dem vordern entfernt als dieses von den hintern Mittelaugen. Die zwei vordern Mittelaugen sehen vorwärts, die zwei hintern schief aufwärts, das vordere Seitenauge schief seitwärts und das hintere Seitenauge schief rückwärts.

Der Kopf ist sehr gross, gewölbt, kaum ein wenig länger als breit, daher nicht ganz kugelförmig, mit etwas runzlicher und ziemlich weitschichtig mit kurzen Borstchen besetzter Fläche.

Der Thorax ist nieder, kaum ein wenig gewölbt, fast ganz vom Vordertheil des Hinterleibs bedeckt, mit gegen den Hinterrand gerundeten Seiten.

Die Fresszangen sind kurz, stark, an der Wurzel etwas knieartig gewölbt und borstig.

Die Taster haben nichts Ungewöhnliches, sind ziemlich rauhborstig, mit ein wenig gebogenem sich etwas nadelförmig ausspitzendem Endgelenke.

Die Brust ist oval, flach gewölbt, licht behaart, hinten in eine Spitze verlängert.

Der Hinterleib ist nicht dicker als der Vorderleib, länglich oval, gewölbt, die Fläche etwas beschuppt und mit kurzen Borsten leicht besetzt.

Die Spinnwarzen sind kurz, dick, rosenförmig stehend, ziemlich von gleicher Länge.

Die Beine sind nicht lang, ziemlich stämmig, die zwei Vorderpaare und das Endpaar von ziemlich gleicher Länge, das dritte etwas kürzer als diese, alle rauhaarig; eine Knieborste und mitunter eine Schienbeinborste der Oberseite sehr fein und kaum von den andern Haaren zu unterscheiden; die Tarsenkrallen vorstehend und deutlich sichtbar.

Vorder- und Hinterleib schwärzlich bleifarbig, die Beine und Taster dunkler.

Anmerk. Mit den noch jetzt vorkommenden Arten in Ansehung der Gattungseharaktere vollkommen übereinstimmend. Das vorliegende Exemplar, ein Weibchen, befindet sich in einem sehr klaren Steine, ist von oben deutlich, von unten aber durch eine unreine Stelle etwas getrübt; der Brustücken kann nur in einer Richtung gesehen werden.

ERESUS CURTIPES Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 82.

Der Kopf gewölbt, Brustücken nieder, vom Vordertheil des Hinterleibs bedeckt; Hinterleib lang, etwas walzenförmig. Beine kurz. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ Lin., des Hinterleibs $1\frac{1}{3}$ Lin., der Vorderbeine $1\frac{1}{3}$ Lin.

Der Kopf ist kugelförmig gewölbt und dick.

Der Brustücken sehr nieder und vom Vordertheil des Hinterleibs fast ganz bedeckt.

Die Fresszangen sind gross, dick, stark, gewölbt, borstig, besonders an der Spitze.

Die Taster haben die Gestalt der vorhergehenden Art und sind ganz mit kurzen Borsten dicht besetzt.

Die Brust ist oval und flach gewölbt.

Der Hinterleib länglich, vorn so hoch als der Kopf, an den hintern Rand von diesem anstossend, übrigens ziemlich walzenförmig, hinten gegen die Spinnwarzen gerundet und stark abfallend.

Die Beine haben die Gestalt der vorhergehenden Art, sind kurz, eben so behaart und mit langen Krallen an dem Tarsengelenk versehen.

Anmerk. Die hier beschriebene Spinne ist ein Weibchen, dessen Form des Kopfes, der Fresszangen, Taster, des Hinterleibs und der Beine ganz mit dem Charakter der gegenwärtigen Gattung übereinkommen. Die Fläche des Kopfes ist an dem einzigen Exemplar ganz mit kleinen augenähnlichen Bläschen besät, dergestalt, dass unter diesen die Augen des Thierchens nicht mit Gewissheit ersehen werden können.

[Bem. Die Augen sind an beiden Exemplaren der Berendt'schen Sammlung nicht mit Bestimmtheit zu erkennen und eben so wenig lässt sich sagen ob das Rückenschild niedriger ist, als der Kopftheil, da die nach oben gekehrten Füsse nichts sehen lassen. Uebrigens stehen die Eresiden den Attiden so nahe, dass ich es nicht wohlgethan finde, eine besondere Familie daraus zu bilden. M.]

11. Fam. ATTIDAE.

(Sundevall. consp. Arachn. p. 26.)

Gatt. PHIDIPPUS Koch & Ber.

Kopf: gross, oben flach, vor den Hinteraugen der Quere nach eingedrückt.

Augen: die zwei mittlern der vordern Reihe sehr gross, fast dicht genähert, ganz vorwärts sehend; das äussere etwas zurückstehend, nicht halb so gross als das mittlere, auf einem Seiteneck, fast schief seitwärts sehend; die zwei hintern Augen am Hinterkopfe von der Grösse des Seitenauges der vordern Reihe, aufwärts und etwas seitwärts sehend; das mittlere obere Auge nahe an dem äussern der vordern Reihe, klein, doch sehr deutlich, etwas seitwärts sehend.

Thorax: vom Hinterkopf an gegen den Hinterrand in einer schönen Wölbung an den Seiten aber steiler abfallend, den Seitenkanten nach ziemlich gerundet, in den Kópfrand unmerklich übergehend.

Brust: frei.

Hinterleib: länglich eiförmig, beschuppt.

Beine: etwas lang, ziemlich gleich lang, das dritte Paar etwas kürzer, mit Stachelborsten auf den Schenkeln und unten an den Schienbeinen.

Spinnwarzen: kurz, in rosenförmiger Stellung.

PHIDIPPUS FRENATUS Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 83 mas. 84 fem.

Bleichfarbig, zwei Längsstreifen auf dem Vorderleibe und Flecken auf dem Hintertheile des Hinterleibs braun; der Eindruck vor den hintern Augen ziemlich stark, der Hinterleib lang, eiförmig auslaufend. — Länge des Vorderleibs 1"', des Hinterleibs 1 $\frac{2}{3}$ "', der Vorderbeine 2 $\frac{3}{4}$ "'.

Die Augen befinden sich in vollkommen regelmässiger Stellung, auch die Grösse ist, wie sie für die Gattungscharactere bezeichnet sind.

Der Kopf ist gross; etwas länger als breit, hinter den hintern Augen durch keine Querfalte vom Thorax unterschieden, die obere Fläche ziemlich glatt, der Eindruck vor den Hinteraugen an den Seiten merklich, auch hinter der vordern Augenreihe ein Quereindruck.

Der Thorax ist den Seitenkanten nach gerundet, und geht fast ohne Schwingung in den Kopfrand über; die Wölbung von den hintern Augen bis zum Hinterrande ist gerundet, eben so die an den Seiten, aber steiler abfallend.

Die Fresszangen sind kurz, einwärts gedrückt, von oben nicht sichtbar, etwas gewölbt.

Die weiblichen Taster sind dünn, ziemlich gleich dick, von nicht ungewöhnlicher Gestalt, behaart, das Endglied dichter behaart.

Die breite Brust ist flach und ziemlich herzförmig.

Der Hinterleib ist etwas dicker als der Vorderleib, länglich eiförmig; ziemlich gewölbt, beschuppt und fein behaart.

Die Beine haben nichts Ungewöhnliches, sie sind etwas lang und nicht dick, doch die Schenkel von der Wurzel an über den Rücken ziemlich stark gewölbt und mit Stachelborsten besetzt, die Schienbeine sind walzenförmig, die obere Knie- und Schienbeinborste sehr fein, und meistens fehlend, die Stachelborsten unten an den Schienbeinen vorhanden, meistens aber eingedrückt; alle Beingelenke fein behaart.

Die Farbe ist hellgelblich mit dem dem Steine eigenthümlichen messinggelben Ueberzuge; von dem äussern Auge der vordern Reihe zieht sich ein brauner Streif durch das kleinere Auge bis zum hintern Auge, wo sich solcher in einem breiten Ring um das Auge vorstellt, auf dem Brustücken liegt in demselben Zuge ein etwas breiterer Längsstreif, bis zum Hinterrande sich hinten einwärts ziehend. Auf dem Hintertheile des Hinterleibs befinden sich fünf bräunliche Flecken, wie die Zeichnung angiebt; auch weiter vorn sieht man schwache Spuren solcher Fleckchen. Die männliche Spinne ist kleiner und unterscheidet sich von der weiblichen nur durch die Taster; deren Endglied ist lang und die Genitalien unter denselben etwas klein. Die Färbung ist undeutlicher, die Flecken des Hinterleibs versteckt, aber an den Spitzen der Gelenke der Beine befinden sich braune Flecken der Ringe.

Anmerk. Fünf Exemplare dieser Spinne konnten bei gegenwärtiger Beschreibung benutzt werden, zwei Männchen und drei Weibchen.

[Bem. Es ist schade, dass Koch mit dem Bernstein im Allgemeinen zu wenig bekannt, auf Flecken, die offenbar von Moder herrühren, so viel gegeben hat. Dass es mit den hier beschriebenen sich so verhält, geht schon daraus hervor, dass sie in der Art, wie sie hier auf dem Rückenschilde dargestellt sind, nur bei einem Weibchen ungefähr so vorkommen; bei genauerer Ansicht hätte aber Koch sich überzeugen können, dass der Moder an der rechten Seite noch weiter vorgedrungen ist, und auch das rechte Störnauge an der obern Seite färbt, während das linke rein geblieben ist; auf dem Hinterleibe sehe ich aber keine Spur der angegebenen Flecken; derselbe ist wie gewöhnlich gelblich grau. Alle andern Exemplare haben den Hinterleib gleicherweise gefärbt, den Vorderleib bald ganz braun, bald mit hier und da liegenden Moderflecken. Wo die Färbung nicht in den Haaren selbst liegt, wie bei *Ph. fasciatus* oder *Mel. (Oxypete K.) triguttata*, ist sie meiner Ansicht nach bei den Bernstein-Spinnen nicht als Artunterschied aufzunehmen. M.]

PHIDIPPUS MELANOCEPHALUS Koch & Ber.

Tab. IX. Fig. 85.

Vorderleib und Beine braunschwarz, Hinterleib weisslich mit bräunlichen Schattenfleckchen; der Vorderleib dick und etwas kurz. — Länge des Vorderleibs $\frac{7}{8}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{2}$ ''' , der Vorderbeine 3''' .

Die Stellung und Grösse der Augen ist, wie sie bei der Charakteristik der Gattung sich bezeichnet findet. In der Gestalt kommt diese Art der vorhergehenden sehr nahe, der Vorderleib aber ist verhältnissmässig dicker, auch etwas kürzer; die Beine sind etwas länger.

Der ganze Vorderleib ist braunschwarz, ein sich rückwärts gabelnder Längsstreif, auf dem Kopfe sich etwas über den Brustücken verlängernd, aber weisslich; alle Augen sind dunkel kupferroth, die Brust und die Beine braunschwarz. Der weissliche Hinterleib hat vorn über der Einlenkung ein braunes Fleckchen und ohngefähr in der Mitte der Länge über den Seiten noch ein kleineres; ein grösserer bräunlicher Schattenfleck vor den Spinnwarzen scheint zufällig zu sein.

Anmerk. Die Spinne ist ein Männchen und von allen Seiten gut zu sehen.

PHIDIPPUS FASCIATUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 86 mas., 87 fem.

Weisslich, zwei Längsstreifen auf dem Vorderleibe, drei auf dem Hinterleibe braun, der mittlere der letztern hinten in gegen einander schief liegenden paarweisen Fleckchen bestehend. Vorderleib dick, etwas kurz; Hinterleib etwas dick eiförmig. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs $1\frac{1}{3}$ ''' , der Vorderbeine 2''' .

Die Augen zeigen in Hinsicht ihrer Grösse und Stellung nichts besonderes.

Der Kopf ist fast breiter als lang, oben platt, fast ein wenig gewölbt, mit schwachem Eindruck vor den hintern Augen.

Der Thorax ist kurz, an den Seiten gerundet, breiter als der Kopf und sowohl hinten als an den Seiten in einer runden Wölbung abgedacht.

Die Fresszangen sind stark gegen die Brust gedrückt, kurz, etwas gewölbt.

Die weiblichen Taster etwas kurz, etwas stämmig, übrigens von gewöhnlicher Gestalt, behaart, das Endgelenk dichter behaart.

Die herzförmige Brust verlängert sich hinten in eine Spitze.

Der Hinterleib ist dicker als der Vorderleib, gewölbt, beschuppt und dabei fein behaart, schön eiförmig.

Die etwas kurzen Beine haben kein besonderes Merkmal.

Diese Spinne führt eine schöne Zeichnung. Die Grundfarbe des Vorder- und Hinterleibs ist weisslich; auf dem Vorderleibe liegen zwei einander sehr genäherte Längsstreifen, von der vordern Augenreihe bis zum Hinterrande ziehend, welche sich vorn etwas gabelförmig theilen; auch in den Seiten liegt an den Kanten hin ein bräunlicher Schatten; auf dem Hinterleibe befinden sich drei vom Vorderrande bis zur Spitze ziehende Längsstreifen, der mittlere besteht in einem vorn spitzen, rückwärts sich erweiternden, etwas dreieckigen Längsfleck und hinter diesen aus ziemlich gedrängten paarweise gegen einander liegenden laubförmigen Fleckchen, ein schönes Laubband vorstellend. Die Taster und Beine sind braun.

Das Männchen sieht dem Weibchen ganz gleich, nur ist der Hinterleib schlanker und mehr länglich eiförmig. Die Taster sind kurz, das Endglied ziemlich stark gewölbt, die Genitalien von oben ganz deckend.

Anmerk. Es liegen drei männliche und drei weibliche Exemplare in schönen Steinchen vor. Diese Art scheint nicht selten.

PHIDIPPUS FORMOSUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 88.

Vorderleib etwas schmal, weisslich mit zwei breiten bräunlichen Rückenstreifen; Hinterleib länglich, von Farbe weiss; Beine dünn und etwas kurz. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{4}$ ''' , des Hinterleibs 1''' , der Vorderbeine $1\frac{1}{2}$ ''' .

Die Augen haben kein besonderes Merkmal.

Der Kopf ist ohngefähr so lang als breit, oben ziemlich flach, der Eindruck vor den hintern Augen merklich.

Der Thorax wölbt sich von den hintern Augen an bis zum Hinterrande ziemlich stark, fast senkrecht abfallend an den Seiten; die Seitenkanten sind oval gerundet, daher der Vorderleib etwas schmaler ist als bei der vorhergehenden Art.

Die Taster sind etwas dick und kurz, sehr kurz das dritte und vierte Gelenk, das Endgelenk am längsten, dicker als die vorhergehenden und eiförmig spitz auslaufend.

Die Brust ist herzförmig, an den Seiten etwas eckig.

Der Hinterleib gewölbt und länglich eiförmig.

Die Beine etwas dünner als bei den vorhergehenden Arten, sonst von derselben Beschaffenheit.

Der Vorderleib ist weisslich, auf dem Rücken liegen zwei bräunliche Längsstreifen, welche an der vordern Augenreihe beginnen und bis zum Hinterrande des Brustrückens ziehen, wo sie sich einwärts biegen und zusammen treffen; auf dem Kopfe sind sie am breitesten und lassen nur eine schmale weissliche Linie zwischen sich übrig. Der ganze Hinterleib ist weiss. Fresszangen und Beine scheinen gelbbraunlich zu sein, sind aber grösstentheils von dem gewöhnlichen messinggelben Ueberzuge bedeckt.

Anmerk. Dem Endglied der Taster nach zu urtheilen ist diese Spinne ein Männchen mit noch nicht zur Fortpflanzung vollkommen ausgebildeten Tastern.

PHIDIPPUS PAULULUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 89.

Rostgelb mit kupferrothen Augen; Vorderleib kurz, gewölbt, vor den Hinteraugen merklich eingedrückt; Hinterleib eiförmig, Beine etwas dünn, von mittlerer Länge. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs fast $\frac{3}{4}$ ''' , der Vorderbeine 1''' .

Die Augen weichen von der regelmässigen Stellung nicht ab, aber in Hinsicht der vorhergehenden Arten sind die Mittelaugen der Vorderreihe verhältnissmässig merklich grösser, dagegen die Seitenaugen dieser Reihe und die hintern Augen merklich kleiner.

Der Kopf ist dick, so lang als breit, aber vor den Hinteraugen stark eingedrückt, übrigens oben ziemlich flach.

Der Thorax ist kurz, von den hintern Augen an auf einmal stark abfallend, fast so steil als an den Seiten; die Seitenkanten an den Hinterrandswinkeln gerundet, übrigens verloren in den Kopfrand übergehend.

Die Fresszangen haben nichts besonderes.

Die Taster sind dünn und fadenförmig.

Die Brust ist oval und etwas gewölbt.

Der Hinterleib ziemlich aufgetrieben, gewölbt, schön eiförmig, weitschichtig mit einzelnen feinen Härchen besetzt.

Die Beine sind nicht lang, etwas dünn, von ganz gewöhnlicher Form, auf dem Rücken der Schenkel und unten an den Schienbeinen feine Stachelborstchen.

Die Farbe des Vorderleibs, des Hinterleibs und der Beine ist ein ockerähnliches Rostgelb; die Augen sind mehr kupferroth.

Anmerk. Nur ein weibliches Exemplar in einem klaren Steine.

PHIDIPPUS IMPRESSUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 90.

Hellfarbig, der Vorderleib vor den Hinteraugen stark eingedrückt, vor dem Eindruck gewölbt; Hinterleib eiförmig; Beine dünn. — Länge des Vorderleibs $\frac{1}{2}$ ''' , des Hinterleibs $\frac{5}{8}$ ''' , der Vorderbeine $1\frac{1}{4}$ ''' .

Die Augen haben die gewöhnliche Stellung und Form, nur ist das vordere Rückenauge ungemein klein.

Der Kopf ist dick, vorn aufgeworfen, etwas gewölbt, der Eindruck vor den Hinteraugen stark, besonders von den Seiten her.

Der Thorax ist hinten und an den Seiten steil abfallend, an den Seitenkanten hin in einem ovalen Bogen gerundet, an der hintern Abdachung ein vertieftes Strichelchen, vielleicht nur zufällig.

Der Hinterleib klein und eiförmig.

Die Taster dünn und fadenförmig.

Die Beine ziemlich dünn, etwas länger als bei den andern Arten, fast nackt, auf den Schenkeln und an den Schienbeinen einzelne sehr feine Stachelborstchen.

Vorderleib, Taster und Beine dunkel, der Hinterleib hell.

Anmerk. Nur eine weibliche Spinne in einem klaren Steine.

PHIDIPPUS PUSILLUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 91.

Hellfarbig, Vorder- und Hinterleib kurz, ersterer dick; Beine ziemlich lang. — Länge des Vorderleibs $\frac{3}{8}$ '''', des Hinterleibs $\frac{1}{2}$ '''', der Vorderbeine 1'''.

Die Augen weichen von der regelmässigen Stellung nicht ab, nur ist das vordere Rückenauge wie bei der vorhergehenden Art sehr klein.

Der Kopf ist dick, vorn breiter als hinten, auf der Platte etwas gewölbt, mit ziemlich starkem Eindruck vor dem Hinterauge, aber mehr von der Seite her.

Der Thorax ist kurz, an den Seiten gerundet, von den hintern Augen an sowohl rückwärts als seitwärts steil abfallend.

Der Hinterleib ist klein, gewölbt, schön eiförmig.

Die Taster dünn und fadenförmig.

Die Brust etwas gewölbt, ziemlich herzförmig.

Die Beine wie bei der vorhergehenden Art.

Anmerk. Das Thierchen ist ein Weibchen, ganz mit dem messingfarbenen Ueberzuge bedeckt.

PHIDIPPUS GIBBERULUS Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 92.

Vorderleib kurz, mit auf dem Rücken gewölbttem Kopfe, und deutlichem mittlern Seitenauge; Hinterleib kurz mit ziemlich langen Spinnwarzen. — Länge $\frac{3}{4}$ '''.

Der Kopf weicht von den andern Arten ziemlich auffallend darin ab, dass die obere Platte nicht eben, sondern sanft gewölbt ist, auch fehlt der Eindruck an den Seiten zwischen der vordern Augenreihe und dem hintern Seitenauge; der Kopf ist übrigens hoch und geht in den Thorax unmerklich über.

Dieser ist vom hintern Seitenauge an bis zum Hinterrande stark abdachend gewölbt, an den Seiten stärker abfallend und den Seitenrändern nach in den Kopfrand unmerklich übergehend.

Die Fresszangen sind ziemlich lang, dünn und nicht stark, der Form nach fast cylindrisch.

Die Taster haben die gewöhnliche Gestalt, und nichts Ausgezeichnetes.

Die gewölbte Brust ist eiförmig und sehr glänzend.

Der Hinterleib kurz, eiförmig, nicht dicker als der Vorderleib.

Die Spinnwarzen sind lang und etwas dünn.

Die Beinchen dünn, übrigens von ganz gewöhnlicher Form.

Die Farbe des ganzen Thierchen ist das gewöhnliche Messinggelb, stellenweise etwas roth durchscheinend, welches die ursprüngliche Farbe zu bezeichnen scheint.

Anmerk. Nur ein weibliches Exemplar konnte benutzt werden, es befindet sich mit drei andern Spinnen in einem ziemlich klaren Steine.

PHIDIPPUS MARGINATUS Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 142.

Vorderleib und Beine dunkelfarbig, an den Seiten des Thorax ein aus aufliegenden Härchen bestehender breiter Randstreif weiss, der Hinterleib hellfarbig mit einem grauröthlichen Längsfleck auf dem Rücken. — Länge $2\frac{1}{2}$ '''.

Eine in der Gestalt mit *Ph. frenatus* übereinstimmende Art und in dieser Hinsicht von diesem nicht wesentlich verschieden, nur sind die Beine im Verhältniss zum Vorderleib etwas länger als bei jenem.

Thorax, Taster und Beine haben eine dunkle kupferbraune Farbe und mahnen beim lebenden Thiere an's Schwarze; an den Seitenkanten des Thorax liegt eine breite aus anliegenden Härchen bestehende weisse Einfassung, sich in schwächerer Anlage vorn um den Kopf ziehend und hellfarbige Einfassungen der Augen der vordern Reihe hervorbringend; auch an den Tastern bemerkt man hellfarbige Härchen.

Der Hinterleib ist gelblich grau, auf's Weissliche ziehend, dicht filzig behaart, auf dem Rücken vorn mit einem bis über die Hälfte der Länge reichenden grauröthlichen, dunklern Längsfleck. Die Spinnwarzen sind an den Seiten braun, oben weisslich.

Anmerk. Obige Beschreibung bezeichnet das Männchen von welchem bis jetzt nur ein Exemplar gefunden worden ist. Der Stein ist von unten getrübt, dass sich über die Form der Brust und über die Färbung des Bauches nichts erwähnen lässt.

[Bem. Koch hat die vorweltlichen Attiden alle zur Gattung Phidippus gezogen und findet sie (Vorw. p. 3) mit *Ph. variegatus* am meisten übereinstimmend. Eine Charakteristik der Gattung hat er in der Uebersicht des Arachniden-Systems nicht gegeben, in dem Hauptwerke die Arachniden Bd. XIII, p. 125—160, Fig. 1186—1215, nur amerikanische Arten mit hochgewölbtem kurzen Vorderleibe, starken Oberkiefern und rauhbehaarten Füssen beschrieben. Eine mit *Ph. asinarius*, Fig. 1197, verwandte Art *Ph. arenarius*, die ich hier am Strande von Weichselmünde gefunden, hat eben die rauhhaarigen dicken Füsse und den gewölbten Vorderleib mit abschüssiger Stirn, zeigt aber eben so wenig als die amerikanischen Arten mit den Bernstein-Arten grosse Aehnlichkeit. Diese scheinen mir *Enophris* viel näher zu stehen, doch hinreichend verschieden um, wenn man *Phid. gibberulus* davon trennt, eine neue Gattung zu begründen, die den Namen *Gorgopsis* tragen könnte. Die unterschiedenen Merkmale würden sein: Stirnangen sehr gross, eingefasst von zwei zusammenstossenden Ringen, hinter denen sich eine einschneidende Querfurche befindet; ihre Achsen horizontal und gerade nach vorne gerichtet. Die vordern Seitenaugen auf den Seitenecken des Kopfes stehend, und so weit zurückgezogen, dass die Querfurche hinter den Stirnangen ihre Vorderfläche wenig schneidet, horizontal und etwas zur Seite nach vorne sehend. Die weit zurück und etwas erhöht stehenden hintern Seitenaugen sind in der Breite weniger entfernt und ihre Achsen fast rechtwinklich zur Leibeslänge und etwas aufwärts gerichtet. Vor denselben geht quer über den Kopf eine Vertiefung. Die kleinen seitwärts und etwas nach oben sehenden Stirnangen stehen in sehr geringer Entfernung hinter den vordern Seitenaugen, in der Breite jedoch nur wenig mehr als die hintern Seitenaugen auseinander stehend. Bei *Enophris* und den meisten lebenden Attiden stehen die Scheitelangen weiter von den vordern Seitenaugen entfernt und mit diesen und den hintern Seitenaugen in fast gleicher Breite, so dass es zweifelhaft ist, ob sie als Scheitelangen anzusehen sind, was sich durch die Bernstein-Arten entscheidet. Das hinterste Fusspaar ist am längsten. Was nun die Arten anbelangt, so würden sie sich wohl, wenn man von den Moderfleckchen wegsieht, auf folgende beschränken lassen: 1. *Phidippus frenatus* K. (*Gorg. torva* m.). Der Quereindruck vor den hintern Seitenaugen wenig vertieft, der Hinterleib eiförmig, so breit wie der Vorderleib und wenig länger. Das erste Fusspaar kürzer, das letzte etwas länger als der Leib. Der ganze Leib fein und dicht behaart. Füsse mit Borsten oben auf den Schenkeln. 2. *Ph. melanocephalus* K. (*Gorg. Lynx* m.). Der Quereindruck vor den hintern Seitenaugen stark vertieft, der Hinterleib länglich eiförmig, sich nach hinten zuspitzend, schmaler und länger als der Vorderleib. Das erste Fusspaar eben so lang als der Leib, das letzte etwa um ein Viertel länger. Die Behaarung des Leibes und der Füsse stärker. Diese Merkmale sind in der Zeichnung 85 nicht gehörig ausgedrückt, namentlich sollte der Hinterleib länger und schmaler sein; an dem Exemplare aber, von dem die Zeichnung entnommen, hat der Hinterleib einen ziemlich tiefen Längseindruck erhalten, wodurch er breiter geworden ist, als ihn die Natur geschaffen hat. 3. *Ph. marginatus* (*Gorg. marginata* m.). Mit weissem Haarrande um das Rückenschild, sonst wie *melanocephalus* und vielleicht nur Varietät desselben. 4. *Ph. fasciatus* K. (*Gorg. fasciata* m.). Oben hinreichend beschrieben. Ob *Ph. formosus* von *fasciatus* wesentlich unterschieden ist, lässt sich schwer ermitteln, da der Hinterleib ganz, das Rückenschild zum Theil mit Schimmel überzogen sind. *Ph. paulinus* und *pumilus* sind junge Weibchen die zu *Ph. frenatus* zu gehören scheinen, *Ph. impressus* ist wahrscheinlich ein Junges von *melanocephalus*. In meiner Sammlung befinden sich von *Ph. frenatus* 2 M., 4 W., letztere von verschiedener Grösse, alle kleiner als die Männchen und ohne Zweifel nicht ausgewachsen. *Ph. melanocephalus* 6 M., 1 ausgewachsenes, 1 junges Weibchen. *Ph. marginatus* 7 M., 2 W. *Ph. fasciatus* 2 ausgewachsene, 3 junge M., 2 junge W. Von *Phid. gibberulus* (*Enophris gibberula* m.) 2 Weibchen. Ausserdem 27 zu dem alten Genus *Attus* Walk. gehörige Exemplare, die sich aber von den von Koch aufgestellten neuen Gattungen dadurch auszeichnen, dass die Scheitelangen wenig kleiner sind als die hintern Seitenaugen und grösser als sie bei den lebenden Arten vorkommen. Ich habe sie daher *Propetes* genannt. Arten: *Pr. felinus*, *argutus*, *griseus*, *latifrons*, *pumilus*. Der Sammlung von Berendt sind später noch 15 zu den Attiden gehörige Arten zugekommen. M.]

Gatt. LEDA Koch & Ber.

LEDA PROMISSA Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 93.

Vorderleib lang, fast gleich breit; Hinterleib lang, fast walzenförmig, hinten eiförmig zugespitzt. Beine dünn, etwas kurz. — Länge des Vorderleibs $\frac{2}{3}$ ", des Hinterleibs 1 ", der Vorderbeine $1\frac{1}{4}$ ".

Die zwei mittlern Augen der Vorderreihe sind gross, das äussere klein, das hintere obere Auge ziemlich gross, das vordere nicht sichtbar; die der vordern Reihe vorwärts, das hintere obere Auge aufwärts sehend.

Der Kopf ist etwas schmal, mit geschärften Rückenkannten über den Seiten, beide Kanten ziemlich parallel, die Kopffläche dazwischen ziemlich eben.

Der Thorax ebenfalls lang, nur wenig breiter als der Kopf, mit schwach oval gerundeten Seiten, und steiler fast senkrechter Abdachung an den Seiten, gegen den Hinterrand etwas verlorn.

Die Fresszangen ziemlich lang, walzenförmig, stark, mit kurzer feiner Fangkralle.

Die Taster dünn, ziemlich fadenförmig, das Wurzelglied klein, das zweite ziemlich lang, mit der Spitze über den Kopf hervorstehend, das dritte und vierte kurz, übrigens von der gewöhnlichen Form, das Endglied etwas nadelförmig, alle sehr fein behaart, auf den drei Endgliedern sehr feine einzelne Borsten.

Die Brust ist frei, gross, breit herzförmig.

Der Hinterleib ist dünn, doch etwas dicker als der Vorderleib, in der Mitte etwas erweitert, gegen alle übrigen Arten dieser Familie merklich lang, vorn etwas stumpf abgerundet, hinten eiförmig zugespitzt, mit feinen Härchen dicht besetzt.

Die Spinnwarzen stehen paarweise übereinander, sind lang, ziemlich weit über die Spitze vorstehend, das Endgelenk etwas dünner als die vorhergehenden und ziemlich spitz.

Die Beine sind eher etwas kurz als mittelmässig lang, dünn, sehr fein behaart, mit feinen Stachelborstchen auf den Schenkeln und noch feinern theilweise fehlenden auf den Knien und Schienbeinen.

Die Farbe scheint abgeblasst zu sein, durchsichtig gelblich, mit dunklern Vordertheil des Kopfes, bräunlichen Längsstrichen auf dem Hinterleib und braunen Flecken an den Beinen, alle diese Zeichnungen aber scheinen nicht eigenthümlich sondern zufällig zu sein.

Anmerk. Diese weibliche Spinne liegt zwar in einem sehr klaren Steinchen, aber die Augen desselben sind nicht deutlich zu sehen und was oben von diesen gesagt ist, bedarf der Bestätigung; das einzige vorliegende Exemplar ist übrigens in Ansehung der übrigen Theile vollständig, auch sind diese recht gut zu sehen.

[Bem. 1. Diese Art hat Aehnlichkeit mit *Atlas*, da aber an dem stark vermoderten Leibe nur die Stirn- und Augen noch einigermaßen zu erkennen sind, lässt sich mit Gewissheit nichts darüber sagen. Die rechte Seite des Vorderleibs ist einwärts gedrückt, daher hier eine scharfe Kante zu sein scheint, die auf der linken fehlt. M.]

[Bem. 2. Da hiermit die Beschreibung der Spinnen von Koch schliesst, will ich noch einiger Gattungen erwähnen, die meiner Sammlung eigen sind. *Dielacata* mit nur zwei Spinnwarzen, *D. snperba*; *Sphreconia* mit lang gestieltem spindelförmigem Hinterleibe und langen Spinnwarzen, *S. brevipes*; *Linoptes*, langbeinig mit langem schmalen Hinterleibe und Augen ähnlich denen von *Lycosa*, *L. oculens*; *Phalangopus* mit langen dünnen Beinen, ähnlich *Pholcus*, aber anders gestellten Augen, *P. subtilis*; *Mastigusa* mit widderhornähnlich nach hinten gebogenen Geisseln an den männlichen Tasterkolben, fast so lang als der ganze Leib, *M. acuminata*; *Athera* lang und schlank, Stirn- und Augen klein und nahe zusammen, Scheitelaugen mehr als doppelt so gross, weit aneinanderstehend, zu beiden Seiten der letztern die grossen Seitenaugen, *Ath. exilis*; *Idmonia* der ellipsoidisch gewölbte Kopftheil von dem vorn herzförmigen Rückenschilde geschieden, die Augen eine Ellipse umschreibend; *Id. virginea*. M.]

2. Ordnung: PSEUDOSCORPIONES, Bastardtscorpione.

Gatt. CHELIFER. Geoffr. Degeer.

CHELIFER HEMPRICHII Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 94.

Vorderleib klein, kegelförmig; Hinterleib gross, breit, eiförmig; die Taster lang, dünn, das zweite Glied fast walzenförmig, die Hand des Endgliedes dünn, ziemlich walzenförmig, mit dünnen, langen, geraden Fingern. — Länge $1\frac{1}{4}$ '''.

Der Vorderleib kurz, kaum so lang als breit, flach, ziemlich kegelförmig, die Querspalte kaum bemerkbar.

Der Hinterleib gross, breit, mit Inbegriff des Vorderleibs eiförmig; ganz flach, an den Seiten kaum bemerkbare Einkerbungen; der Rückenschild wie gewöhnlich eif., ziemlich von gleicher Breite, etwas geschwungen, in der Mitte am Vorderrande ein wenig spitz vorgezogen, glanzlos, in der Mitte der Länge nach scheinbar ein wenig durchbrochen, die häutigen Zwischenräume sehr schmal, doch deutlich sichtbar; der Hinterrand etwas stumpf gerundet.

Die Taster lang, dünn, das erste Hüftenglied nicht über die Seitenkanten des Vorderleibs vorstehend, das zweite ganz frei, an der Einlenkung dünn, übrigens ziemlich kugelförmig und etwas dicker als der Hinterarm; dieser lang, dünn, länger als die Breite des Vorderleibs am Hinterrande, an der Einlenkung dünn, übrigens walzenförmig; der Vorderarm nicht dicker als der Hinterarm, über halb so lang als dieser, an der Wurzel dünn und etwas gebogen, im Ganzen ein wenig geschwungen und vorwärts etwas eiförmig verdickt; die Hand nur wenig dicker als der Vorderarm, etwas länger, schlecht eiförmig, an den Ballen kaum ein wenig verdickt; die Finger lang, weit länger als die Hand, sehr dünn, fast gerade.

Die Beine von ganz gewöhnlicher Gestalt, nur etwas dünn und ziemlich lang.

Anmerk. Von den jetzt lebend vorkommenden steht dieser vorweltlichen Art der gemeine Bücherseorpion *Chelifer museum Leach*, am nächsten, aber es sind doch mancherlei Merkmale vorhanden, welche beide Arten wesentlich von einander unterscheiden. An dem vorweltlichen ist der Vorderleib viel kleiner, der Hinterleib merklich breiter mit stark geschwungenen Schildern oder Ringen, der Hinterarm hat zwar verhältnissmässig dieselbe Länge, ist aber mehr walzenförmig, der Vorderarm aber ziemlich von derselben Bildung; die Hände sind länger, dünner und die Finger nicht wie bei jenen gebogen, sondern gerade und länger, übrigens eben so dünn.

Die Unterseite des Thierchen ist verhüllt, daher auch weder die Brust noch die Bauchschilde beschrieben worden sind. Auch die Augen sind von der Seite her von einer trüben Masse verfinstert, doch stimmen alle übrigen Charaktere mit der Gattung *Chelifer* überein, wohn das Thierchen ohne Zweifel gehört.

[Bem. In meiner Sammlung nur 1 Ex. dieser Art, an dem ebenfalls die Bauchseite und die Augen nicht zu erkennen sind. Das Rückenschild und die Hinterleibsringe sind auf der Oberseite grobgrubig, in der Mitte mit einer feinen, scharfen Leiste versehen, die sich auf jedem Ringe hinten etwas stärker erhebt. Die Taster feingrubig. Das Thierchen hat Aehnlichkeit mit *Ch. cancröides*, worauf sich auch wahrscheinlich Koch bezieht, da er (*Arachniden* Bd. X., p. 40) *Chel. museum Leach* für identisch mit *cancröides* gehalten hat. M.]

CHELIFER EHRENBURGII Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 95.

Vorderleib klein, mit deutlich unterschiedenem Kopfe; Hinterleib gross, breit, eiförmig; die Taster ziemlich lang, dünn, das zweite Glied etwas gebogen, die Hand des Endgliedes dünn, mit gebogenen Fingern. — Länge 1'''.

Mit *Chelifer Hemprichii* nahe verwandt und vielleicht nur das andere Geschlecht zu diesem. Der Kopf ist mit dem Vorderbruststück verwachsen und von diesem, wie bei allen hieher gehörigen Arten nicht unterschieden, das Mittel- und Hinterbruststück aber sind durch einen ziemlich tiefen Eindruck von einander getrennt; das mittlere ist merklich länger als das hintere. Die Rückenschilde des Hinterleibs haben die Form wie bei jener Art, nur sind sie von einer hellern Linie durchschnitten. Die Beinen sind kürzer, eben so die Taster; die Hände der letzteren nicht viel dicker als das vorhergehende Gelenk und mit gebogenen kurzen Fingerchen.

Anmerk. Das einzige Exemplar dieser Art ist so deutlich sichtbar, dass selbst die zwei Augen zu beobachten sind, woraus hervorgeht, dass diese Art unverkennbar zur gegenwärtigen Gattung gehört, auch die dünnen Fresszangen sprechen dafür.

[Bem. Diese Art, die in meiner Sammlung fehlt, ist von *Ch. Hemprichii* sehr verschieden und stimmt mit dem echten *Chelifer museum Leach* nahe überein. Die Abbildung 95 ist sehr ungenau. Das im Umfange parabolische Rückenschild ist beinahe halb so lang als der Hinterleib, sehr feinkörnig und mit zwei etwas bogenförmigen Querfurchen, die jedoch das Schild nicht durchbrechen, versehen. Die Ringe des Hinterleibs, deren nur zehn sichtbar, sind auf der Rückenseite mit geradlinigen, viereckigen platten Horntäfelchen bedeckt, die durch eine mitten durchgehende Längslinie getheilt sind und nur vorn und hinten bis zum Rande des fast scheibenförmigen Hinterleibs reichen. Die Tasterglieder sind wie die Brust auf der Oberfläche feinkörnig, an den Scheeren aber mit abstehenden längern und kürzern Haaren besetzt. Augen sind selbst unter dem Microscop nicht zu sehen; unter der Lupe erscheint ein kleines mit Luft bedecktes Stelchen fast wie ein Auge. M.]

CHELIFER KLEEMANNI Koch & Ber.

Tab. XVI. Fig. 143.

Braun, glanzlos, der Vorderleib gross, gleichseitig dreieckig, die Ringschilde des Hinterleibs gedrängt ohne Zwischenräume, die Taster etwas dick, mit mässig langen Händen. — Länge 1'''.

Die Fläche des ganzen Thierchen mit Tastern und Beinen glanzlos, scheinbar etwas sammetartig.

Der Vorderleib stellt ein gleichseitiges Dreieck vor mit abgerundeter Spitze über den Mundtheilen; die drei Abtheilungen sind scharf begrenzt und ähneln der Form von Ringschilden; der Vordertheil, an welchem die Augen kaum zu erkennen sind, ist fast doppelt so lang als der zweite und der dritte kaum halb so lang als der zweite; weitere Eindrücke oder Erhöhungen auf der Fläche sind nicht vorhanden.

Der Hinterleib hat einen eiförmigen Umriss und ist wie der Vorderleib mässig gewölbt; seine Ringschilde sind kurz, dicht an einander geschlossen, daher ganz ohne die gewöhnlichen Zwischenräume, sie

reichen bis zu den Seitenkanten, daher auch hier die gewöhnliche Einfassung fehlt; eine Theilungslinie auf der Mitte des Rückens, welche bei andern Arten die Ringschilde der Länge nach durchschneidet, ist eben so wenig vorhanden. Der Hinterrand rundet sich stumpf ab und an diesem werden, jedoch nur bei guter Vergrösserung, sehr kurze Borstchen mit kolbiger Spitze wahrgenommen.

Die Fresszangen sind schmal, etwas lang vorstehend und mit feinen langen, sehr spitzen Zangenfingern versehen.

Die Taster übertreffen in ihrer Länge die Länge des Körpers und sind von mässiger Dicke; das erste Glied bildet einen Knoten, ist etwas dicker als das folgende und an der Wurzel mit einem dünnern Stielchen versehen; das zweite ist nicht viel länger als das dritte, an der hintern Seite der Länge nach etwas gewölbt und im Ganzen fast ein wenig gebogen; das dritte erweitert sich in der Mitte, eine eiförmige Gestalt annehmend, an der Wurzel ist solches gebogen gestielt, und an der Spitze stielartig gerade verdünnt; das Endglied hat eine mässige Länge und eine nicht ungewöhnliche Gestalt; die Hand ist etwas dicker als der Vorderarm, ziemlich eiförmig, die Finger mässig gebogen und nicht viel länger als die Hand.

Die Beine sind etwas stämmig, übrigens ohne besonderes Merkmal.

Die Ringschilde des Bauches liegen wie die des Rückens gedrängt an einander, und reichen ebenfalls bis zur Seitenkante.

Anmerk. Dieser Bastardscorpion ist nicht ohne Aehnlichkeit mit Ch. Ehrenbergii, sein Vorderleib aber ist grösser und anders geformt, auch sind bei diesem die Rückenschilde der Länge nach durchschnitten, überhaupt breiter, von einander getrennt und mit einer Seiteneinfassung umgeben; die Taster sind merklich dünner.

Bisher ist nur ein Exemplar gefunden worden, welches aber auf der Brust und den vordern Bauchringen getrübt ist, daher diese Theile nicht näher bezeichnet werden konnten.

[Bem. Die Beschreibung hat Einiges, was für die Unterscheidung der Art wichtig ist, übergangen. Die hornige Leibesbedeckung ist nämlich überall gleichmässig feinkörnig und mit kurzen geraden Borstchen besetzt, nur an den Scheeren der Taster befinden sich kurze abstehende und einzelne lange Haare, und zwei einzelne längere Haare am Ende des Hinterleibs. Meine Sammlung hat von dieser Art 4 Exemplare, von denen drei sehr deutlich liegen. In einem Steichen liegen 2 Ex., wahrscheinlich M. und W.; das Weibchen mit mehr im Umriss eiförmigen, das Männchen mit länglichem Hinterleib; ihnen zugesellt ein Polyxenus, ein Trombidium, eine Holzlaus und eine Milbe. Eine nahe verwandte Art Ch. Wigandi, 1 Ex., unterscheidet sich durch kürzere Taster und gekrümmte Kolbenborsten, die den Leib bedecken. Eine sehr kleine Art Ch. Hartmanni in 5 Ex. mit einer Leiste auf dem Hinterrande jedes Hinterleibsringes, Leib flach eiförmig, vorn zugespitzt, wenig länger als breit; Oberfläche grubig, nackt. Eine neue Gattung, die ich Diehela nennen will, ist dadurch ausgezeichnet, dass der Lauf des ersten Fusspaares aus zwei Gliedern besteht, von denen das erste handartig verdickt ist und einen fingerartigen Seitenfortsatz hat, das zweite, dünne, am Ende zwei sichelförmige Krallen trägt und mit dem fingerähnlichen Fortsatz des ersten, gleichsam eine Scheere bildet. Es geht daraus einmal die Uebereinstimmung der Taster mit den Füssen, so wie die der Kiefer mit den Grundgliedern der Füsse, (deutlicher bei Apus) hervor, sodann erhellt, dass der innere bewegliche Scheerenarm nichts anders ist, als das zweite Tarsenglied, während der äussere Arm nur ein Fortsatz des ersten Tarsengliedes ist. D. Berendtii. M.]

Gatt. OBISIUM.

(Leach. Zool. Misc. Vol. III.)

OBISIUM RATHKII Koch & Ber.

Tab. X. Fig. 96.

Vorderleib länglich, Hinterleib ebenfalls länglich, mit stumpfem Endring; die Taster etwas dick, das Endglied eiförmig mit fast geraden kurzen Fingern. — Länge $\frac{2}{3}$ '''.

Der Vorderleib ist länger als breit, vom Hinterrande an bis zur Augenstelle allmählig etwas verschmälert; der Kopf durch einen seichten Seiteneindruck vom Thorax unterschieden.

Der Hinterleib länglich, nicht merklich breiter als der Vorderleib, mit deutlich abgesetzten Ringen, etwas gedrängt, und kerbartig an den Seiten; der Endring schmaler, klein, hinten stumpf, mit sehr feinen weitschichtigen Borstchen; alle elf Ringe sichtbar.

Die Taster sind lang und stark, das Wurzelgelenk kurz, kaum dicker als das folgende und gewölbt, das zweite ungefähr so lang als die Breite des Kopfes, ziemlich gerade, über den Rücken der Länge nach etwas gewölbt, das vierte Gelenk kürzer als das dritte, etwas dicker als dieses, eiförmig; das

Endgelenk dick, viel dicker als das vorhergehende, ziemlich eiförmig mit wenig gebogenen, fast geraden, etwas kurzen, starken Fingern.

Die Beine haben nichts besonderes.

Anmerk. In den Hauptformen stimmt diese Art mit den Gattungscharacteren der jetzt lebend vorkommenden Arten überein, auch die scharfen spitzen Fresszangen weisen ihr hier einen Platz an, aber das Hauptkennzeichen, nämlich die vier Augen, sind an dem einzigen vorliegenden Exemplare nicht sichtbar, indem der gewöhnliche messinggelbe Ueberzug die Stelle der Augen bedeckt. Alle andern sind deutlich zu erkennen.

[Beim. In meiner Sammlung von Ob. Rathki 1 Ex.; ausserdem Ob. Sieboldii 2 Ex. Das im Umriss parabolische Rückenschild fast so lang als der Hinterleib und fein gekörnelt; der Hinterleib flach eiförmig, die Ringe in der Mitte getheilt und mit feinen Borstchen besetzt; die Taster etwas länger als bei der vorigen Art, an allen Gliedern mit feinen Borsten, an den Zangen mit langen Härchen versehen. Eine neue Gatt. Chelignathus mit grossen zangenförmigen Oberkiefern, die in der Breite des Rückenschildes aneinander stehen. Nur eine Art, Ch. Kochii, Rückenschild länglich viereckig, vorn wenig schmaler als hinten; Hinterleib mehr als doppelt so lang, fast walzenförmig mit einzelnen Härchen besetzt. Taster nicht so lang als der Leib, Zangen kurz; alle Glieder mit feinen Härchen versehen. Diese Gattung bildet mit Chthonius im Kleinen einen Uebergang zu Solpuga. M.]

3. Ordnung: PHALANGIDA, Afterspinnen.

1. Fam. OPILIONIDAE.

Gatt. NEMASTOMA Koch.

(Koch. Arach. Bd. III. H. 4. p. 70.)

NEMASTOMA TUBERCULATUM Koch & Ber.

Tab. XI. Fig. 97.

Etwas länglich, hinten sanft erweitert, auf dem Rücken des Hinterleibs acht sehr spitze Zähnnchen, paarweise in Längsreihen geordnet. — Länge 1'''.

Die Augen befinden sich ziemlich nahe am Vorderrande beiderseits des kleinen Augenhügels; sie sind klein, fast punktförmig und stehen an den niedern Augenhügelchen in einer Richtung, dass sie zwar seitwärts zugleich aber auch etwas aufwärts sehend.

Das vordere Gelenk der Fresszangen ist länglich, ziemlich walzenförmig, weit über den Vorderrand des Kopfes hervorstehend, das zweite Gelenk nicht dicker; knieartig abwärts gebogen, ebenfalls länglich.

Die Taster sind sehr lang; das erste Gelenk etwas dick, merklich dicker als das folgende, so lang als das erste Gelenk der Fresszangen, das zweite, dritte und vierte ziemlich gleichlang, ohngefähr so lang als die Breite des Hinterleibes von einem Hinterrandswinkel zum andern, alle drei fadenförmig, an der Einlenkung kaum ein wenig verdünnt; das Endgelenk etwas länger als die halbe Länge des vorhergehenden, ebenfalls fadenförmig, ohne sichtbare Endkrallen; alle Gelenke ungemein fein, mit sehr kurzen Härchen besetzt.

Der Vorderleib ist nicht so lang als breit, der Quere nach in einem fast regelmässigen Bogen gewölbt, vorn nach einer Seitenrundung schmaler und mit geradem, der Quere nach gebogenen Vorderrande; die Fläche ganz ohne Höckerchen oder Körnchen.

Der Hinterleib in den Vorderleib ohne Trennungsfalte übergehend, länger als breit, rückwärts sanft erweitert, hinten mit Querfalten und etwas geschärften Hinterrandswinkeln, über den Rücken der Quere nach wie der Vorderleib gewölbt, etwas höher als dieser und mit sehr feinen Querrippen auf dem Rücken, auf diesen zwei sehr spitze zahnähnliche Höckerchen in zwei gleichlaufenden Reihen der Länge nach geordnet und vier Paar solcher Höckerchen hinter einander liegend; der Hinterrand sanft schwach gerundet, die Fläche des Rückens übrigens glatt, ohne allen Glanz oder Schimmer.

Die Hüften der Beine sind dick gedrängt, etwas rauh, das zweite Gelenk so dick als das vordere, ziemlich kugelförmig.

Die Beine sind dünn und lang, das erste und dritte Paar merklich dicker als das zweite und vierte, alle an den Tarsen ungemein fein mit kurzen Härchen versehen; das erste und dritte Paar sind ziemlich gleich lang, auch gleich dick, die Schenkel ohngefähr so lang als der Hinterleib, gegen die Wurzel zu allmählig dünner und ein wenig gebogen, das Kniegelenk ist verdickt, kurz, und über den Rücken der Länge nach gewölbt, die Schienbeine merklich kürzer als die Schenkel, ein wenig geschwungen, gegen die Spitze allmählig verdickt, ohne sichtbare Längskiele; die Tarsen sind ohngefähr so lang als die Schenkel, Kniee und Schienbeine zusammen genommen. Das zweite Beinpaar ist das längste und das dünnste; die Schenkel sind um ein Viertel länger als der Körper, ziemlich fadenförmig, gegen die Spitze kaum ein wenig dicker, die Kniee wie bei den andern Beinen nur etwas dünner, die Schienbeine ohngefähr drei Viertel so lang als die Schenkel, gegen die Spitze etwas verdickt, die Tarsen länger als die drei vordern Gelenke zusammen genommen und sehr dünn. Das Endpaar hat fast die Länge des zweiten, ist eben so gestaltet, nur sind die Kniee und Schienbeine etwas dicker.

Anmerk. Ein recht vollständiges schönes Exemplar in einem klaren, jedoch von unten wenig durchsichtigen Steine.

[Bem. In meiner Sammlung habe ich 2 Ex. dieser Art, von denen das kleinere mit grössern und etwas gebogenen Rückenstacheln und stärkerer Behaarung der Fusstarsen, wahrscheinlich das Männchen ist. Die ersten Hüftglieder der Flüsse sind auf der Unterseite gekörnt; der Hinterleib lässt unten deutlich fünf gesonderte Ringe nebst drei eingezogenen nur halb sichtbaren Ringen wahrnehmen. Die Schenkel am Grunde gegliedert. M.]

NEMASTOMA DENTICULATUM Koch & Ber.

Tab. XI. Fig. 98.

Etwas kurz, hinten stumpf, mit gekörnten Rändern der Ringe des Hinterleibs; Taster und Beine sehr lang, erstere borstig. — Länge des Körpers kaum $1\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen klein, an der Seite eines schmalen, der Länge nach regelmässig gerundeten Hügelchens; an diesem über jedem Auge ein der Biegung nachziehendes höckeriges Kämmchen, doch schwer zu sehen; das Hügelchen ziemlich nahe am Vorderrande.

Die Fresszangen mit dem Wurzelgliede über den Vorderrand des Vorderleibes hervorstehend, das zweite Glied an der Wurzel ziemlich spitz, knieartig vorstehend, nicht stark, deutlich mit etwas stachelig geformten Borstchen besetzt.

Die Taster lang, fast $3\frac{1}{2}$ mal so lang als der Körper, das Wurzelgelenk über den Vorderrand des Vorderleibes hervorstehend, das zweite Gelenk merklich länger als die Breite des Körpers, an der Einlenkung etwas verdünnt, vorwärts ziemlich gleich dick und etwas dicker als die Beine; das dritte wenig kürzer als das vorhergehende von derselben Stärke, fast gleich dick; das vierte dünner, kaum etwas länger und fadenförmig, das Endgelenk eben so dünn wie das vorhergehende, etwas mehr als halb so lang und ohne merkliche Krallen an der Spitze; alle Glieder ziemlich dicht mit kurzen Härchen besetzt.

Der Vorderleib kurz, vorn verengt, an den Seiten gerundet, gewölbt, am Vorderrande ausgebogen, ohne deutliche Ausschnitte an den Seitenkanten.

Der Hinterleib gewölbt, nach hinten zu allmählig erweitert, an den Seiten ziemlich geradrandig, am Hinterrande stumpf, doch flach gerundet mit ziemlich geschärften Hinterrandswinkeln; alle Ringe oben und auf dem Bauche deutlich, die hinteren Ringe unter den Hinterrand eingezogen, alle Ringe oben am Hinterrande mit einer schönen Reihe ganz deutlicher Körnchen dicht beisammen liegend und die Randeinfassung ausmachend; die Ringe übrigens scheinbar ungemein fein geriselt.

Die Beine in Hinsicht der der jetzt noch lebend vorkommenden Arten sehr lang, die des zweiten Paares achtmal so lang als der Körper, ganz von der Form der noch lebenden Arten; das zweite Paar etwas dünner als die andern, die Schenkel vorn mit mehreren abgesetzten Ringen, alle Glieder etwas weitschichtig mit sehr kurzen Borstchen versehen, doch nur bei guter Vergrößerung bemerkbar.

Die Färbung scheint schwarz zu sein, wenigstens sind es die Beine und Taster, so wie die Spitzen der Randhöckerchen der Körperringe; die übrige Fläche schimmelartig weiss.

Anmerk. Zwei Exemplare in zwei klaren Steinen liegen vor.

[Bem. Von dieser Art hat meine Sammlung drei Ex., von denen zwei sehr deutlich sind. Sie verdient den Namen denticulatum wegen der schönen, kammartigen Zahnreihe am Hinterrande der ersten Hüftglieder. Die Scheidenbedeckung und der übrige Brustraum erscheinen fein gekörnelt; die Unterseite des Hinterleibs mit fünf deutlichen getrennten und drei halb eingezogenen Ringen; in der Mitte des dritten die quere Afteröffnung durch ein Deckelchen geschlossen, übrigens glatt. Oben auf dem Ende des ersten Gliedes der Fresszangen stehen rundlich kegelförmige, feinbehaarte Fortsätze. M.]

NEMASTOMA INCERTUM Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 149.

Glatt, das Augenhügelchen nahe am Vorderrande des Kopfes. — Länge $1\frac{1}{8}$ '''.

In allen Formen erscheint dieses Thierchen vollkommen regelmässig und von den lebend vorkommenden Arten nicht im Geringsten abweichend. Die Ringe des Hinterleibs führen keine Höckerchen oder Zähnchen, sondern erscheinen glatt, ein zweites Unterscheidungsmerkmal liegt in dem nahe an den Vorderrand des Kopfes gerückten, kleinen Augenhügelchen.

Von der Farbe lässt sich nichts Bestimmtes ableiten, denn das ganze Thierchen ist oben und unten mit einem Staubschimmel bedeckt, besonders ist dieser an den Tastern stark aufgetragen, so dass sie an Deutlichkeit dadurch viel verloren haben.

[Bem. Das einzige Exemplar dieser Art in der Berendt'schen Sammlung scheint von der vorhergehenden Art kaum verschieden, ist aber so stark mit Schimmel überzogen und an den Füßen so sehr verstümmelt, dass sich nichts Bestimmtes darüber sagen lässt und verstehe ich nicht, worauf sich Koch's Angabe der Uebereinstimmung mit lebenden Arten beziehen soll. Ein Exemplar meiner Sammlung hat zwar die Taster und den glatten Hinterleibsriicken, aber an den Schenkelwurzeln zeigt sich keine Gliederung, wie sonst bei Nemastoma. In meiner Sammlung eine neue Art N. clavigerum 3 Ex.; die Taster ganz denen von N. triste (Koch. Arach. XVI. p. 63. Fig. 1542) ähnlich, das vorletzte Glied verdickt und gekrümmt, das letzte umgeschlagen, kurz und dick, beide ringsum dicht mit abstehenden Borsten besetzt, die Rückenringe mit kurzen spitzen Borsten, in 7 oder 8 Querreihen besetzt, die ersten Hüftglieder unten mit etwas längeren Borsten, die Füsse mit feinen Haaren versehen. M.]

Gatt. OPILIO Herbst.

(Herbst. Naturg. der ungef. Insect. II. 2.)

OPILIO OVALIS Koch & Ber.

Tab. XII. Fig. 99.

Vorderleib kurz, gewölbt, gerieselt; Augenhügel kugelförmig; Hinterleib oval, gewölbt, fein gerieselt; Taster kurz; am Kniegelenk ein vorspringendes Eck; Beine lang, das zweite Paar fünfmal so lang als der Körper. — Länge des Körpers $1\frac{3}{4}$ '''.

Die Augen sind ziemlich gross, der Augenhügel etwas klein, schmal, fast kugelförmig, höckerig, ohne deutliche Kammreihen.

Die Fresszangen etwas klein, mit dem ersten Gelenk über den Vorderrand des Kopfes wenig vorstehend, das folgende Gelenk an der Wurzel mit einer schwachen knieartigen Wölbung.

Die Taster sind kurz, nicht so lang als der Körper. Das erste Gelenk ist klein, kaum ein wenig vorstehend, das zweite zwar länglich, doch nicht länger als das Kniegelenk der Vorderbeine, ziemlich walzenförmig; das dritte kurz, kaum ein wenig länger als dick, vorwärts etwas herzförmig erweitert, an der Spitze einwärts mit einem vorstehenden gerundeten Eck und wimperartigen Borsten am Rande der Innenseite; das vierte ohngefähr so lang als das zweite, ziemlich walzenförmig, fast ein wenig gebogen; das Endgelenk am längsten, dünn, ziemlich gleich dick, ein wenig gebogen, kaum länger als das dritte und vierte Gelenk zusammen genommen; die vier vordern Gelenke fein gerieselt.

Der Vorderleib ist kurz, durch eine Querfalte vom Hinterleibe deutlich unterschieden, mit dem Vorderrande einen Halbzirkel beschreibend und mit ziemlich starken Ausbuchtungen an dem Rande nach den Einlenkungen der Beine; die Rückenfläche dicht gerieselt mit kleinen Seitenvertiefungen.

Der Hinterleib gewölbt, nach dem Umriss der Seiten und des Hinterrandes ziemlich oval, gewölbt, mit deutlichen Falten der Leibesringe; die Fläche dicht geriebelt.

Die Brust ist ziemlich lang, vorn und hinten geradrandig, hinten breiter als vorn, länger als breit, an den Seiten bogig ausgeschnitten, der Quere nach flach gewölbt und mit fein gerieelter Fläche.

Das vordere Gelenk der Hüften ist länglich, kegelförmig, alle dicht aneinander gedrängt mit fein gerieelter unterer Fläche, das zweite Gelenk von oben und unten etwas breit gedrückt, doch über den Rücken der Quere nach gewölbt, fast so breit als das erste Gelenk an der Spitze, nicht länger als breit, oben fein gerieelt und mit sehr fein gezähnelten Seitenkanten.

Die Beine sind nicht von besonderer Länge, nur das zweite Paar ist im Verhältniss der andern sehr lang. Das erste Paar ist am kürzesten und ein wenig dicker als das zweite, mit dem dritten aber ziemlich gleich dick, die Schenkel sind kaum so lang als die Breite des Vorderleibes am Hinterrande, gegen die Spitze allmähig verdickt; das Kniegelenk wie an allen Beinen etwas verdickt, über den Rücken der Länge nach gewölbt, an der Spitze oben ein Zähnen; die Schienbeine etwas kürzer als die Schenkel, von derselben Stärke, die Tarsen merklich länger als alle vordern Gelenke zusammengenommen. Das dritte Beinpaar hat dieselbe Gestalt, nur sind die Gelenke etwas länger. Die Schenkel des zweiten Paares sind dünn, ohngefähr so lang als der Körper, gegen die Spitze nur wenig verdickt; die Schienbeine mit den Knien haben zusammengenommen ohngefähr die Länge der Schenkel, erstere aber sind gegen die Spitze zu etwas dicker, die Tarsen sind dünn und dreimal so lang als der Körper. Die Hinterbeine kommen mit dem dritten Paar in der Stärke nahe überein, sind jedoch etwas dünner, länger und ohngefähr dreimal so lang als der Körper. An den Schenkeln, Knien und Schienbeinen bemerkt man kleine Körnchen; kielartige Längsnähte sind nur an den Schenkeln theilweise zu sehen.

Das ganze Thier mit den Fresszangen, Tastern, Hüften und Beinen ist dunkelgraubraun mit gelblichem Schimmer. Ein Schluss auf die ursprüngliche Farbe lässt sich nicht wohl ziehen.

Anmerk. In dem vorliegenden Steine befinden sich zwei Exemplare dieser Art; das eine davon ist vollständig und ziemlich klar zu sehen, nur ist ein Theil des zweiten Beinpaars abgeschliffen. Dem zweiten Exemplare fehlt die obere Hälfte, aber ein Bein des zweiten Paares ist vollkommen vorhanden. Ob die Körnchen an den Beinen zufällig hervorgebracht sind, kann nicht beurtheilt werden, doch scheint die gerieselte Fläche des Körpers eigenthümlich zu sein, wenigstens ist solche durchaus gleichmässig mit feinen Körnchen dicht bestreut, was bei zufälligen Erscheinungen selten der Fall ist. — Das beschriebene Exemplar gehört der Königsberger Sammlung an.

OPILIO RAMIGER Koch & Ber.

Tab. XII. Fig. 100.

Ziemlich oval; die Taster ein ein Drittel mal so lang als der Körper, borstig, am Kniegelenke ein langer keulenförmiger Ast; Beine dünn, sehr lang, das zweite Paar über 7 mal so lang als der Körper. — Länge des Körpers $1\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen stehen auf niederm Hügel und ziemlich weit auseinander.

Die Fresszangen mit dem Wurzelgliede nur wenig über den Vorderrand vorstehend, nicht besonders stark, das zweite Glied oben an der Wurzel etwas spitz gekniet, ziemlich lang, wenig geschwungen mit kurzer sehr scharfer Zange.

Die Taster sind länger als der Körper, ohngefähr $1\frac{1}{3}$ mal so lang als dieser; das Wurzelgelenk ist kurz, nicht viel über den Vorderrand des Vorderleibes hervortretend; das zweite etwas länger als der Vorderrand von einem Seitenwinkel zum andern, ziemlich gleich dick und etwas dicker als die Beine, raubborstig, aber ohne Dornen, das dritte kurz, geschwungen gebogen, an der Spitze nach Innen ein langer vorwärts keulenförmig verdickter astförmiger Fortsatz, welcher die Länge des folgenden Gelenkes hat und wie dieses mit spitzen Borstchen ziemlich dicht besetzt ist; das vierte Gelenk ist etwas gekrümmt, doch sehr wenig, gegen die Spitze kaum ein wenig allmähig verdickt; das Endgelenk ist etwas länger als das vorhergehende, aber dünner, vorwärts ein wenig verdickt mit gerundeter Spitze und mit einer sehr

scharfen Krallen an dieser, durchaus borstig, die Borstchen sehr fein, ungleich in der Länge und weniger bemerkbar als an den vorhergehenden Gelenken.

Der Vorderleib ist von dem Hinterleib nicht deutlich abgeschieden, dem Ansehen nach kurz, gegen den Vorderrand verschmälert, die Seiten etwas gerundet, ohne bemerkbare Ausbuchtungen an den Einlenkungen der Beine und ohne Zähnnchen; der Vorderrand sanft ausgeschnitten.

Der Hinterleib dem Umriss nach oval, an den Seiten mit einem schwachen Eindruck in den Vorderleib übergehend, und durchaus ohne Höckerchen oder andere Hervorragungen.

Die Beine sehr lang, dünn, das vordere und dritte Paar kaum merklich etwas dicker als die andern, auch die Kniegelenke nur wenig verdickt, Schenkel und Schienbeine mit ungemein kurzen und ungemein feinen, nur durch sehr gute Vergrösserung bemerkbaren Borstchen weitschichtig besetzt; die Beine des zweiten Paares fast $7\frac{1}{2}$ mal so lang als der Körper.

Der Körper ist einfarbig braunschwarz, ebenso die Taster und Beine, letztere an den Tarsengelenken scheinbar heller.

Anmerk. Von dieser durch die Bildung der Taster sich leicht unterscheidenden Art, liegen zwei Exemplare vor, welche beide nicht ohne Mängel sind. Das eine davon liegt ziemlich frei, ist aber an den Fresszangen und vor dem Augenhügel mit Schimmel bedeckt. Die Wölbung des Körpers ist eingedrückt. Freiliegend und gut bemerkbar sind Taster und Beine. Das zweite Exemplar ist weniger beschädigt, aber der ganze Körper liegt von oben und unten zwischen einer fast undurchsichtigen Masse, Beine und Taster sind wie bei dem anderen Exemplare, aber noch dünner. Wahrscheinlich ist dieses das Männchen und das andere das Weibchen.

[Bem. Von dieser Art habe ich 4 Exemplare. Dazu 5 Exemplare einer nahe verwandten Art *O. corniger*, wenn nicht das Männchen der vorigen mit einem etwas längeren cylindrischen Fortsatz am Ende des dritten und einem kleineren am Ende des vierten Gliedes, beide auch mit etwas längeren abstehenden Borstchen besetzt; ausserdem noch zwei oder drei nicht ganz vollständige Arten. Häufig ist bei den Phalangiden der Hinterleib zerdrückt und der Inhalt ausgeflossen; noch öfterer fehlen einige Beine. Die grösseren Exemplare sind meistens so inkrustirt, dass an eine Bestimmung derselben nicht zu denken ist. Häufig auch findet man einzelne Beine oder Theile derselben in besonderen Stücken. M.]

Gatt. **PLATYBUNUS** Koch.

(Koch. Uebers. des Arachnidensyst. II. 2. p. 26.)

PLATYBUNUS DENTIPALPUS Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 125.

Gewölbt mit sehr grossem Augenhügel, ohne gezähnte Kammreihen; die Taster astlos, unten an dem zweiten Gliede derartige Zähne; die Beine glatt. — Länge des Vorder- und Hinterleibs zusammen $1\frac{1}{4}$ '''.

Der Vorder- und Hinterleib gehen ohne merkliche Scheidungsfalte in einander über, beide stellen ein fast regelmässiges ziemlich hoch gewölbtes Oval vor; auch die Hinterleibsringe sind unkenntlich und gewissermassen nur angedeutet; Erhöhungen auf der Rückenfläche werden nicht wahrgenommen, dagegen ist

Der Augenhügel ungewöhnlich gross, sehr breit und über die gewöhnlichen Kammreihen hin ziemlich zirkelförmig gerundet; die Kammreihen, hier Seitenkanten, sind weder mit Zähnen noch mit Höckern versehen, vielmehr glatt und etwas scharf; die Rinne zwischen beiden ist breit, mässig tief, und hohl gerundet; an den Seiten erscheinen in gewisser Richtung vom Auge ausgehend, strahlige Eindrücke.

Die Augen sind gross und gewölbt.

Die Fresszangen stehen ziemlich über den Vorderrand des Kopfes vor, sind aber nicht besonders stark und von ganz gewöhnlicher Gestalt.

Die Taster haben nicht ganz die Länge des Körpers, sind im Verhältniss zu den Beinen etwas dick, und ohne astförmige Seitenfortsätze an den Spitzen der mittlern Glieder; das zweite und Endglied haben ziemlich gleiche Länge, eben so das dritte und vierte, doch sind diese beiden kürzer als das Endglied; an der Unterseite des zweiten Gliedes befinden sich drei dornförmige Zähnnchen mit scharfer Spitze, überdies sind die Taster mit kurzen Härchen besetzt.

Die Beine sind dünn und lang, alle vier Paar ziemlich von gleicher Dicke und glatt, nämlich ohne Reihen von Zähnen oder Höckerchen, nur werden bei sehr guter Vergrößerung einzelne sehr kurze Härchen gesehen; das erste und dritte Paar sind die kürzern, das zweite, wie gewöhnlich, das längste, das Endpaar kaum ein wenig kürzer als das längste.

Anmerk. Diese Gattung zählt in der lebenden Welt zwei Arten, welche beide sehr selten vorkommen und selten anders als auf der Erde angetroffen werden. Die gegenwärtige der Vorwelt weicht in den Charakteren der Gattung nicht ab, nur sind die Beine verhältnissmässig länger als bei jenen, was der Charakteristik nichts benimmt.

An dem einzigen vorhandenen Exemplare ist, wegen eines Springes, auf der untern Seite, die Form der Brust und des Bauches nicht zu beobachten, die Beine jedoch gut zu sehen.

[Bem. Ich habe von dieser Art zwei etwas kleinere Exemplare. Ausserdem *Leibonnum longipes* 1 Exemplar mit sehr langen Füßen, das zweite Paar etwa 20 mal so lang als der Leib. Eine neue Gattung *Cheiomachus* ausgezeichnet durch eigenthümliche Taster: das erste Glied kurz umgekehrt kegelförmig, das zweite Glied sehr dick nach dem Rücken hin gewölbt, von der Seite etwas zusammengedrückt, an der Unterseite höckerig, ziemlich lang, das dritte umgekehrt kegelförmig, viel dünner und halb so lang, das vierte kurz spindelförmig, das Endglied dünn und drahtförmig. Das Ende jedoch fehlt. Ebenso fehlen alle Füße bis auf einige Schenkel. Der Leib ist vollständig und klar zu sehen, die Oberseite feinhöckerig, die Höcker auf dem aufgerichteten fast walzenförmigen Augenhügel stärker, die Unterseite glatt. Länge über 2''' . Rückenbreite 1''' . Ch. coriaceus. M.]

2. Fam. GONYLEPTIDAE.

Gatt. GONYLEPTES Kirby.

GONYLEPTES NEMASTOMOIDES Koch & Ber.

Tab. XII. Fig. 101.

Der Körper hinten erweitert, die Taster dick mit scharfen langen Zähnen, das zweite Beinpaar über viermal so lang als der Körper. — Länge des Körpers 1½''' .

Vorder- und Hinterleib sind oben und unten mit dichtem langen Schimmel bedeckt, dergestalt, dass über die Form beider keine Erläuterung gegeben werden kann, ebenso die Taster, doch sind die Gelenke von einander zu unterscheiden. Die borstenartigen sehr scharfen Zähne an der Innenseite sind lang, etwas gebogen und sehr spitz; sie ragen fast ganz über die Schimmeldecke hervor, sind aber von der Wurzel aus bis zur Hälfte etwas mehr frei. Die Endkrallen sind lang, fein, gebogen und sehr spitz. Die Fresszangen sind ganz bedeckt.

Die Hüften der Beine sind zum Theil sichtbar, doch nicht hinreichend deutlich.

Die Vorderbeine sind dünn, ohngefähr zwei einhalb Mal so lang als die Taster, mit fünf Fussgelenken an den Tarsen, Fig. a. Das zweite Beinpaar ist das längste, ohngefähr viermal so lang als die Taster, etwas dicker als das erste, mit zehn Gelenken an den Tarsen, Fig. b.; das dritte Paar ist etwas kürzer als das Endpaar; das Endpaar fast so lang als das zweite, das dritte und vierte von ziemlich gleicher Stärke und etwas dicker als das zweite, beide mit fünf Tarsengliedern.

Anmerk. Die Beine des einzigen Exemplars dieses merkwürdigen Thieres sind nur auf der einen Seite ziemlich gut zu sehen, die Tarsengelenke aber sind bei allen frei.

[Bem. Die langen Kamnzähne der Taster und die geringe Zahl der Tarsenglieder geben allerdings eine besondere Gattung zu erkennen; ob diese aber *Gonyleptes* sei oder überhaupt nur zu den *Gonyleptiden* gehöre, ist höchst zweifelhaft. Der Körper erscheint unter der Schimmelhülle mit parallelen gleichbreiten Seiten, hinten etwas abgerundet und an der Stirn vielleicht etwas zugespitzt, was wegen einer grossen Luftblase, die oben aufliegt, nicht zu sehen ist; keineswegs aber hat er die dreieckige Form, die Fig. 101 andeutet. Das vierte Fusspaar ist noch etwas dünner als das dritte, ohne Verdickung, Zähne oder Stacheln an den Hüften. Die Taster sind nicht zu lang gezeichnet, die Stacheln jedoch, die wie Spinnröhren zweigiedrig zu sein scheinen, zu kurz, die Glieder zu bestimmt, da nur die drei letzten sich ungefähr erkennen lassen. Mir scheint das Thier zu *Acantholophus* zu gehören. M.]

4. Ordnung: ACARINA, Milben.

1. Fam. TROMBIDIDAE.

Gatt. TROMBIDIUM Fabr.

(Fabric. Ent. Syst. II. p. 398.)

TROMBIDIUM CLAVIPES Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 150.

Breitschulterig an den Seiten eingedrückt, dicht kurz behaart, Vorderbeine lang, mit sehr langem Endgliede, die übrigen Beine von mässiger Länge. — Länge fast $\frac{3}{4}$ '''.

Der Kopf ist, so viel sichtbar, von regelmässiger Gestalt.

Der breitschulterige Körper führt hinter den Schultern den gewöhnlich bei den Thierchen dieser Gattung vorkommenden Seiteneindruck und endigt ziemlich eiförmig mit gerundetem Hinterende ohne Mittelkerbe an diesem. Die Form des Körpers ist im Allgemeinen mit der des häufig vorkommenden Tromb. fuliginosum der jetzigen Welt genau übereinstimmend, auch die Rückenfallen zeigen Aehnlichkeit. Die Bedeckung besteht in kurzen, gleichlangen, dem Anschein nach zart gefiederten Härchen.

Die Hüften und die vier vordern Glieder der Vorderbeine zeigen nichts besonderes, das Endglied aber ist sehr gross, lang, länger als die zwei vorhergehenden zusammengenommen, dicker als diese und gewissermassen keulenförmig. Diese Form unterscheidet sie von allen jetzt lebend vorkommenden Arten der Gatt. Trombidium. Die übrigen Beine sind ganz regelmässig gestaltet, die zwei Mittelpaare etwas kürzer als das Endpaar; letzteres ist nicht länger als die Körperbreite über den Schultern.

Zeichnungen sind nicht wahrzunehmen; das ganze Thierchen ist messinggelb, auf dem Rücken des Körpers fast seidenartig weisslich.

Anmerk. Die Hauptcharaktere der Gattung Trombidium befinden sich an dem Kopfe. Dieser ist zwar an dem vorliegenden Exemplar mit Schimmel so bedeckt, dass solche nicht erkannt werden können, indessen machen alle übrigen Theile des Körpers und der Beine genau ersichtlich, dass das Thierchen ganz gewiss in dieser Gattung seine Stelle behauptet.

TROMBIDIUM SACCATUM Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 151.

Länglich sackförmig in den Seiten etwas eingedrückt, durchaus mit kurzen Kolbenborsten besetzt. Vorderbeine sehr lang. — Länge $\frac{2}{3}$ '''.

Dieses Thierchen, welches in einem klaren Steinchen eingeschlossen ist, bietet in seinen Formen mit einer einzigen Ausnahme alle Merkmale zur Einreihung in die Gattung Trombidium dar; es ist zunächst mit Trombid. filipes (Koch. Deutsch. Crust. Myr. und Arach. Hft. 15. f. 17.) welches keine Seltenheit ist, verwandt. Die Ausnahme betrifft das schmale fehlende Endglied der Taster, welches, als besonderes Merkmal unter der spitz hackenförmigen Verlängerung des dritten Fühlergliedes aller Trombidien angebracht ist.

Der Kopf mit dem Rüssel ist länger als gewöhnlich, letzter sehr spitz.

Der Körper ist doppelt so lang als breit, gewölbt, hinten gerundet, an den Seiten über der Einlenkung der vier Hinterbeine eingedrückt. Die kurzen Kolbenborstchen stehen ziemlich dicht und scheinen gefiedert zu sein.

Die Beine sind dünn, alle ziemlich gleich dick; das erste Paar ist über doppelt so lang als das zweite mit dem verdickten Endgliede; die eingezogenen Hinterbeine scheinen etwas länger zu sein als das zweite Paar.

Die Farbe geht aufs Rothe und lässt vermuthen, dass das Thierchen, wie unsere meisten jetzigen Arten dieser Gattung, im Leben sammetroth gewesen ist.

[Bem. Ohne Zweifel gehört dieses Thierchen der Gattung *Rhyncholophus* an, da, wie sich unter einem Schiekschen Mikroskop deutlich erkennen lässt, die Augen auf den Schultern stehn. Die kurzen Kolbenborsten sind nicht gefiedert, wohl aber hat Koch bei der vorigen Art das Richtige vermuthet. In meiner Sammlung befinden sich von *Trombidium* vier Arten. *Tr. scrobiculatum* mit nebeneinanderliegenden vertieften Punkten auf dem ganzen Körper, aus denen kurze Borsten hervor kommen. Leibesform wie bei *Tr. fuliginorum* mit denselben Grübchen auf der Rückenfläche. *Tr. heterotrichum* mit Fiederborsten bedeckt, die an der Unterseite des Hinterleibes dichter stehen und an dem letzten Gliede des ersten Fusspaares in feine Haare übergegangen sind. *Tr. crassipes* die dicken Füße mit ziemlich langen Fiederborsten, der Leib mit kurzen dicken Borsten bedeckt, welche letztere so dünn stehen, dass die Haut des Körpers deutlich zu sehen ist. *Tr. granulatum* eine sehr kleine Art mit ellipsoidischem auf der Oberfläche gekörneltem Leibe, auf dem einzelne zerstreute Borsten fast in Reihen stehen. M.]

Gatt. **RHYNCHOLOPHUS.** Duges.

(Duges. *Annales des sciences nat.* 1834.)

RHYNCHOLOPHUS FOVEOLATUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 102.

Der Körper schildförmig, etwas gewölbt, an den Seiten eine Längsreihe und vor dem Hinterrande eine Querreihe kleiner Faltengrübchen; die Beine dünn, das Hinterpaar $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der Körper. — Länge des Körpers $\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen sind deutlich sichtbar.

Der Körper ist länger als breit, mit etwas vorstehenden Schultern, dem Umriss nach ziemlich schildförmig mit einem seichten Seiteneindruck vor den Schultern, einem flacheren an den Seiten des Hinterleibes und zwei seichte Eindrücke am etwas stumpfen Hinterrande; die Fläche in der Mitte der Länge nach ziemlich gewölbt, zwischen dieser Wölbung und den Seiten eine Längsreihe ziemlich tiefer faltenartiger Grübchen, eine gleiche vor dem Hinterrande der Quere nach; die Fläche mit kurzen Härchen versehen, am Rande, besonders am Hinterrande, etwas dicht stehend, ist fast gegen das Ende etwas kolbenförmig verdickt, doch nur bei sehr guter Vergrößerung zu bemerken.

Der Rüssel ist kurz. Die Taster haben die der Gattung eigenthümliche Form und sind ziemlich lang, fast bis zu $\frac{2}{3}$ des Schenkelgelenkes reichend.

Die Beine sind dünn, die Schenkel, Kniee und Schienbeingelenke des Vorderpaares etwas dicker als diese Gelenke der andern Beine, das Vorderpaar am längsten, fast dreimal so lang als der Körper; das Endpaar etwas kürzer, die zwei Mittelpaare gleichlang, etwas länger als der Körper; das Tarsengelenk aller Beine etwas verdickt, oben der Länge nach etwas gewölbt, das der Vorderbeine am längsten, die der andern kurz, unten kurz büstenartig behaart, übrigens mit kurzen, feinen, fast etwas kolbigen Härchen besetzt, überdies lange, mehr gerade als abstehende einzelne Borsten an allen Gelenken. Die Hüften kurz, frei und etwas verdickt.

Die Farbe ist durchgehend messinggelb, nämlich alle Theile mit einem solchen Ueberzuge so bedeckt, dass von der eigentlichen Färbung nichts zu sehen ist.

Anmerk. Nur ein Exemplar ist vorhanden; es befindet sich in einem hellen schönen Steinchen.

RHYNCHOLOPHUS LONGIPES Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 103.

Fast gleichbreit, hinten gerundet, neben den Seiten eine Längsreihe kleiner Faltengrübchen, zwei solcher Grübchen vor dem Hinterrande, die Hinterbeine fast dreimal so lang als der Körper. — Länge des Körpers $\frac{3}{8}$ '''.

Die Augen sind nicht sichtbar.

Der Körper ist länger als breit, von den Schultern an gegen den Rüssel sich kurz ausspitzend und vor den Schultern kaum ein wenig eingedrückt, der Hinterleib hinter den Schultern gleichbreit, am Hinterrande etwas flach gerundet; der Rücken der Länge nach ziemlich gewölbt, mit einer Reihe faltenartiger Grübchen neben den Seiten, zwischen sich die Rückenwölbung einschliessend, vor dem Hinterrande zwei

dergleichen Grübchen, aber seicht, ein einzelnes Grübchen vor den Schultern auf dem Rücken. Die Körperfläche mit kurzen, doch mit längern Härchen als bei der vorhergehenden Art besetzt, ebenfalls etwas, doch sehr schwach kolbenförmig.

Rüssel und Taster wie bei der vorhergehenden Art.

Alle Beine dünn und fadenförmig, das Vorderpaar kürzer als das Endpaar, ohngefähr $2\frac{1}{4}$ mal so lang als der Körper, das Endpaar fast dreimal so lang als dieser, die zwei Mittelpaare viel kürzer, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang. Alle Gelenke sind mit vorwärts stehenden, feinen, gegen das Ende zu fast etwas kolbenartig verdickten kurzen Borstchen besetzt; einzelne mehr auswärts abstehende, längere Borsten an allen Gelenken. Das Endgelenk kurz, gewölbt, unten fein kurzborstig. Das ganze Thierchen wie die vorhergehende Art mit einem messinggelben Ueberzuge bedeckt, nur in der Rückenfalte des Vorderleibs scheint etwas roth durch.

Anmerk. Auch nur ein Exemplar dieser Art ist vorliegend, und in einem sehr schönen klaren Steine befindlich. Schade dass die Endhälfte des Endgelenks des vordern Beinpaars abgeschliffen ist.

RHYNCHOLOPHUS ILLUSTRIS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 104.

Ziemlich eiförmig, gewölbt, vier Grübchen in zwei Längsreihen, ein Quergrübchen hinter diesen, ein Längsgrübchen zwischen den Augen. Die zwei Hinterbeine $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Körper. — Länge des Körpers $\frac{3}{4}$ '''.

Die Augen klein, doch deutlich zu sehen.

Der Körper merklich länger als breit, fast etwas lang, von den Schultern an bis zum Hinterrande eiförmig verschmälert, in den Seiten kaum ein wenig eingedrückt, am Hinterrande gerundet, vor den Schultern sich kurz ausspitzend, doch mit etwas gerundetem Vorderrande und einem seichten Seiteneindruck hinter der Spitze des Vorderleibs. Die Rückenfläche gewölbt mit einer geraden Längsfalte beiderseits der mittlern Rückenwölbung und in dieser vier Grübchen; hinter diesen eine grosse Querfalte, eine feine, schiefe, nach der Stelle der Hinterrandswinkel ziehend; vorn auf dem Vorderleibe eine vorwärts spitz ausgehende Längsgrube mit einem Höckerchen in dieser. Die Rückenfläche mit sehr kurzen, kaum sichtbaren Härchen besetzt, am Rande des Körpers deutlicher und etwas dichter.

Rüssel und Taster kurz, von einem Bläschen des Steins fast bedeckt.

Die Beine sind dünn, doch ist das Vorderpaar etwas dicker als die andern. Die vordern Gelenke der übrigen Beine fast gleichdick, das Fersengelenk oben dünner, das Endgelenk sehr kurz und gewölbt; alle Beine mit kurzen Härchen, etwas anliegend oder wenig abstehend, besetzt; einzelne abstehende Borsten an den Knie-, Schienbein- und Fersengelenken.

Die Farbe der ganzen Milbe ist ein dunkles Purpurroth unter einem leichten messinggelben Ueberzuge durchscheinend, besonders auf der Unterseite.

Anmerk. Ebenfalls nur ein Exemplar, in einem zwar etwas dunkelfarbigem, aber doch gut durchsichtigen Steine befindlich. Schade, dass auch an diesem die Vordergelenke der zwei Vorderbeine abgeschliffen sind.

RHYNCHOLOPHUS INCERTUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 105.

Körper eiförmig, vor den Schultern und am Hinterrande beiderseits eingedrückt, Hinter- und Vorderbeine gleichlang, so lang als der Körper. — Länge des Körpers $\frac{3}{8}$ '''.

Der Körper von den Schultern an rückwärts eiförmig zugespitzt, doch mit gerundetem Hinterrande, beiderseits an diesem ein seichter Eindruck, an den Schultern selbst ein kleiner Eindruck aber schwer zu sehen, daher diese fast doppelt; von den Schultern an dem Vordertheil etwas kurz, mit einem Eindruck an den Seiten und gerundetem Vorderrande; der Rücken des Körpers etwas gewölbt, mit seichten Grübchen in zwei Längsreihen und drei solche hinten im Dreieck liegend aber undeutlich; auf der Fläche kaum sichtbare Härchen oder Papillen, doch kaum anders als scheinbar.

Die Taster dünn und kurz, den Gattungscharakteren ganz angemessen.

Der Rüssel kurz.

Die Vorder- und Hinterbeine gleichlang, die vier mittlern merklich kürzer, das Fersengelenk dünn, die übrigen dicker, das Endgelenk aller Beine kurz und über den Rücken der Länge nach gewölbt, alle Beine sehr fein kurzhaarig.

Anmerk. Diese Milbe, von welcher nur ein Exemplar vorliegt, ist in einem reich mit anderen Thierchen versehenen Steine eingeschlossen und befindet sich in einer Stelle, welche eine genaue Beleuchtung unter dem zusammengesetzten Mikroskop nicht zulässt. Es bedarf daher obige Beschreibung in mehrfacher Beziehung einer nähern Bezeichnung und Bestätigung. Die Augen sind an diesem Exemplare nicht sichtbar.

[Bem. Mir erscheint dieses Thierchen unter der Lupe wie unter dem Mikroskop fast eben so deutlich, als alle die anderen und es ist nicht zu bezweifeln, dass es eine besondere Art ist. An einem Exemplare meiner Sammlung, dessen untere Seite verletzt ist, sind Bekleidung und Eindrücke des Rückens noch deutlicher. Leib und Füsse sind mit kurzen, etwas gekrümmten, ziemlich locker stehenden Kolbenborsten bekleidet. Eine etwas seichte Furche verläuft sich von der Mitte der Schulter in den Kopf, zwei etwas schräge Seitenfurchen trennen die Schulterecken von der Schultermitte und drei ziemlich tiefe Grübchen an jeder Seite und ein einzelnes am hintern Leibesende bilden eine um den Hinterleibsrand herumgehende Furche. An den Füssen finde ich die Fersen nur an den Hinterfüßen dünner als die anderen Glieder, an allen Füssen aber die Endglieder, wie bei allen Arten der Gattung breiter und von der Seite zusammengedrückt. Bei gutem Tageslichte erkenne ich auch die Augen, die eben so weit von den Schulterecken als von einander entfernt sind. In die Bezeichnung der Figuren hat sich ein leicht zu erkennender Schreibfehler: Rhyncholophus statt Rhyncholophus und 113 und 114 statt 103 und 104 eingeschlichen. In meiner Sammlung befinden sich von dieser Gattung. R. procerus über eine Linie lang, Vorderfüsse zwei und ein halb, Hinterfüsse zweimal so lang als der Körper. Sehr feine Härchen auf dem Leibe, etwas längere an den Füssen. Rh. blfrons der kurze stumpfe Rüssel durch eine tiefe, der Länge nach mitten durch gehende Furche in zwei Theile getheilt. Leib länglich viereckig mit etwas vorstehenden Schultern. Augen sehr deutlich, Füsse mässig lang. Leib mit kurzen, Füsse mit etwas längeren Borsten bekleidet. R. rostratus länglich eiförmig mit spitzem Kopfe, langen Fresswerkzeugen und Palpen. Vorder- und Hinterfüsse etwas länger als der Leib. Augen deutlich. An dem Leibe stumpfe, an den Füssen spitze, mässig lange Borsten. Noch drei etwas unbestimmte Arten. Eine neue Gatt. Arytaena mit einer Art A. troglodites, welche die Trombididen mit Troglus verbindet. Leib länglich mit schnabelartig verlängertem Kopfe, vorspringenden Seitenecken und Seiteneinschnitten, in welchen die langen Füsse eingefügt sind, halbkreisförmigem Hinterleibsende. Augen ziemlich gross am Anfange des Kopfsnabels. Afteröffnung eine Längsspalte von wulstigen Lippen umgeben. Kiefern und Palpen bei dieser Art fast gleichlang. Leib und Füsse raubborstig, die Borsten etwas gekrümmt, kolbig, an den Seiten behaart, auf den Leibesvorsprüngen strahlig stehend. Länge des Leibes 1, 3". Hinterfüsse etwas länger. Die mittleren Füsse ganz, die vordern zum Theil ausserlassen. M.]

Gatt. ACTINEDA Koch.

(Koch. Deutschl. Crust. Myr. u. Arach. II. 1.)

ACTINEDA VENUSTULA Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 106.

Roth, ein Rückenleck dunkler; Vorderleib kegelförmig, Hinterleib gleichbreit, fast viereckig, am Hinterrande ein stumpfer Fortsatz, an diesem vier Borsten, an den Hinterrandswinkeln eine und vor diesen noch eine. — Länge des Körpers $\frac{1}{4}$ '''.

Die Augen sind nicht sichtbar.

Der Körper ist oben flach, dem Umriss nach von den Schultern bis zum Kopfe dreieckig zugespitzt, von den Schultern an bis zu den Hinterrandswinkeln fast gerade, kaum dass ein seichter Seiteneindruck wahrgenommen wird, im Ganzen der Hinterleib ziemlich ein Quadrat mit gerundeten Winkeln vorstellend; der Hinterrand stumpf, etwas eingedrückt und mit einem kurzen, stumpfen, ziemlich breiten Fortsatze; an diesem beiderseits zwei einwärts gedrückte starke Borsten, eine solche an den Hinterrandswinkeln und eine zweite vor dieser an den Seiten.

Der Kopf etwas vorstehend.

Die Beine gleichlang, merklich länger als der Körper, dick, mit stark abgesetzten Gelenken und einzelnen Borsten an diesen.

Körper und Beine gelbroth, auf dem Rücken des Hinterleibs ein Fleck braun.

Anmerk. Nur ein in einem dünnen hellen Steinchen befindliches Exemplar ist vorliegend. Schade, dass das dritte Beinpaar abgerissen und im Stein nicht mehr vorhanden ist. Taster und Rüssel sind ahwärts angedrückt und nicht deutlich zu sehen. Der braune Rückenfleck ist schwerlich eigenthümliche Färbung; er scheint, was bei den Milben häufig vorkommt, den mit Koth erfüllten Magen zu bezeichnen.

[Bem. Meine Sammlung zählt von Actineda drei Arten: Act. venustula 1 Ex. Act. subnuda 1 Ex. ganz nackt, nur zwei Borstchen auf einem Hügelchen des Rückens und feine Härchen an den Tarsen. Act. malleator 1 Ex. länglich eiförmig, Füße borstig, die Taster ziemlich lang, das vorletzte Glied am Ende mit einem vorstehenden Zahn an der Spitze und heruntergeschlagenem letzten Gliede. Ausserdem Erythraeus hirsutus 1 Ex. an Leib und Füßen mit langen dichten Borsten. Er. raripilus 3 Ex. mit sparsamen Härchen an den Füßen. Er. lagopus. 1 Ex., die hintersten Füße wohl dreimal so lang als die vordersten. Er. proavus, von parietinus, so viel sich äusserlich sehen lässt, kaum verschieden. Ausserdem noch drei oder vier unbestimmte Arten. M.]

Gatt. **TETRANYCHUS** Dufour.

TETRANYCHUS GIBBUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 107.

Bleichfarbig, gewölbt, länglich mit schwachvorstehenden Schultern, gerundetem Hinterrande und mit reihenweisen Borsten auf dem Rücken. Beine kurz. — Länge des Körpers kaum $\frac{1}{8}$ '''.

Die Augen sind unkenntbar.

Der Körper ist länglich, im Ganzen ziemlich oval und gewölbt vom Kopfe bis zum Hinterrande, auf dem Rücken des Hinterleibes weitschichtige, in Längsreihen geordnete, ziemlich lange, rückwärts gebogene Borsten, eine längere gerade befindet sich an den Schultern. Dem Umriss nach ist der Körper vor den Schultern, nämlich der Vorderleib etwas eingedrückt, der Vorderrand selbst aber gerundet; von den Schultern an rückwärts ist der Hinterleib ziemlich gleichbreit, rundet sich aber, sich etwas in die Länge ziehend, gegen den Hinterrand zu eiförmig ab.

Die Beine sind nicht lang, ohngefähr so lang als die Breite des Körpers, ziemlich dick, mit ziemlich deutlich abgesetzten Gelenken und feine Borsten an diesen.

Die Farbe ist nicht zu erkennen, sehr wahrscheinlich war solche ursprünglich bleich, röthlich, gelblich oder weisslich.

Anmerk. Zwei Exemplare liegen neben einander in ein und demselben Steine an einer klaren Stelle. Der Rüssel mit den Tastern ist nicht deutlich genug zu erschen.

TETRANYCHUS BREVIPES Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 108.

Lang, fast walzenförmig, am Vorder- und Hinterrande gerundet; Beine sehr kurz. — Länge des Körpers $\frac{1}{8}$ '''.

Der Körper ist lang und schmal, vom Vorderrande bis zum Hinterrande über den Rücken gewölbt, mehr rund gewölbt dem Querdurchschnitt nach, daher ziemlich walzenförmig; am Vorderrande des Vorderleibes und am Hinterrande des Hinterleibes eiförmig gerundet, die Schultern kaum merklich vorstehend.

Die Beine sind sehr kurz, ohngefähr $\frac{2}{3}$ so lang als die Breite des Körpers, doch etwas stämmig.

Anmerk. Ein ungemein kleines Thierchen in einem hellen Steinchen eingeschlossen. Der Rüssel und die an diesem anliegenden Taster können nicht deutlich von einander unterschieden werden, und Borsten sind nur am Hinterrande undentlich zu erkennen.

[Bem. Ich sehe in dem Steinchen, welches Tetranychus brevipus und Penthalus tristiculus enthalten soll, nur länglichrunde Excremente; ohne Zweifel ist hier eine Verwechslung vorgegangen und das rechte Steinchen verlegt worden. M.]

Gatt. PENTHALEUS Koch.

(Koch, Deutsch. Crust. Myr. u. Arach., H. 3.)

PENTHALEUS TRISTICULUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 109.

Schwarz mit hellfarbigen Beinen. Vorderleib kurz, vorn gerundet; Hinterleib mit deutlichen Schultern, länglich, gegen den Hinterrand kegelförmig schmaler, am gerundeten Hinterrand ein Fortsatz. — Länge des Körpers $\frac{1}{8}$ '''.

Ueber die Schultern ist der Körper ziemlich breit, vor den Schultern eingedrückt und verengt, von hier an dem Vorderleib kugelförmig gewölbt und am Vorderrande eben so gerundet. Der Hinterleib etwas flacher, von den Schultern an gegen den Hinterrand sich merklich und fast kegelförmig verschmälernd mit einer kaum merklichen Verengung an den Seiten und am gerundeten Hinterrande, an diesem ein nicht die halbe Breite des Hinterrandes einnehmender Fortsatz, fast so lang als breit und hinten abgerundet.

Rüssel und Taster sind kurz.

Die Beine von ziemlich gleicher Form, die vordern dicker als die übrigen und länger, etwas länger als die Breite des Körpers über den Schultern.

Der ganze Körper ist schwarz, die Beine aber sind hellfarbig.

Anmerk. Nur ein Exemplar befindet sich in demselben Steine mit der vorhergehenden Art. Vorder- und Hinterleib sind deutlich zu erkennen, weniger deutlich die Taster, Rüssel und Füße. Wahrscheinlich war das Thierchen bereits todt und die Beine schon etwas verwest, bevor es in die Harzmasse eingeschlossen worden ist.

2. Fam. BDELLIDAE.

Gatt. BDELLA.

(Latreille gen. crust. et insect. I. p. 153.)

BDELLA LAT A Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 110.

Der Körper breit, gewölbt, hinten gerundet, Rüssel ziemlich lang; Taster dünn mit einer langen und einer kurzen Fühlborste; Beine etwas dünn von mittlerer Länge. — Länge des Körpers $\frac{3}{4}$ '''.

Der Körper ist breit und dick, über den Rücken gewölbt, der Vorderleib ziemlich lang, vor den Schultern seicht eingedrückt, gegen den Vorderrand sich verschmälernd, mit gerundetem Vorderrande, der Hinterleib verschmälert sich gegen den Hinterrand wenig; der Hinterrand selbst ist in die gerundeten Hinterrandswinkel übergehend regelmässig gerundet; weder Hinterrandsborsten noch eine Schulterborste sind bemerkbar. Der Kopf ist schmal mit ziemlich langem Rüssel; die Taster sind ziemlich lang, das Wurzelgelenk klein, das folgende fast so lang als der Rüssel, das dritte und vierte sehr kurz, das Endgelenk etwas länger als das zweite, dünn mit einer ziemlich langen und einer kurzen vorwärts stehenden Fühlborste.

Die Beine sind kaum so lang als die Breite des Körpers von einer Schulter zur andern, ziemlich dünn, die Gelenke deutlich abgesetzt und ganz von der Gestalt der Beine der noch lebend vorkommenden Arten; sie sind fein behaart.

Die Farbe des Körpers ist röthlich, die der Beine heller.

Anmerk. Das einzige vorliegende Exemplar ist ziemlich vollständig und deutlich, aber mit dem Kopfe und Rüssel gegen die Brust gedrückt. Unten befinden sich verdunkelnde Blasen.

[Bem. In meiner Sammlung von Bdella drei Arten: B. bicincta, länglich eiförmig mit zwei deutlichen Querringen fast auf der Mitte des Rückens. B. bombycina länglich eiförmig, mit drei helleren und vier dunkleren Ringen über den Rücken und feinen hin und her gehenden parallelen Strichelchen auf der Haut. B. obionica mit langem dünnen, hinten abgerundeten, vorn allmählig in den langen Rüssel übergehenden Leib und langen fünfgliedrigen Tastern. M.]

Gatt. CHEYLETUS.

(Latr. Gen. crust. et insect. I. p. 152.)

CHEYLETUS PORTENTOSUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 111.

Kurz, breit, mit dicken zangenförmigen Tastern. — Länge des Körpers $\frac{1}{3}$ '''.

Der Körper über den Schultern breit, die Schultern gerundet, vorstehend, vor diesen an den Seiten des Vorderleibs ein geschwungener Eindruck und mit ziemlich geradem Vorderrande; der Hinterleib von den Schultern an rückwärts etwas schmaler, am Hinterrande mit den Hinterrandswinkeln in einem Zuge regelmässig gerundet, in den Seiten ein schwacher, kaum bemerkbarer Eindruck; am Hinterrande einzelne kurze Borstchen, auf dem Rücken scheinbare Vertiefungen gegen die Seiten zu. Der Kopf und Rüssel etwas breit, letzterer kegelförmig. Die Taster stark und sehr dick, etwas länger als der Rüssel, geschwungen gebogen, beide an der Spitze gegen einander zangenförmig gekrümmt und mit einem Zähuchen vor der Spitze.

Die Beine sind etwas länger als die Breite von einer Schulter zur andern, die vier vordern ein wenig dicker als die vier hintern, die Glieder ziemlich deutlich abgesetzt und einzeln mit Borsten besetzt.

Anmerk. Das einzige Exemplar befindet sich in einem reich mit Thierchen besetzten Steine. Es ist von oben deutlich zu erkennen, von unten aber der Körper grösstentheils mit einer Blase bedeckt.

3. Fam. ORIBATIDAE.

Gatt. ORIBATES.

(Latr. gen. crust. et insect. I. p. 148.)

ORIBATES CONVEXULUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 112.

Geflügelt, gewölbt, oval; die Flügel schmal, der kleine Vorderleib mit etwas kurzer Schnauze und zwei gleichdicken Stielchen auf der Stirn. — Länge des Körpers $\frac{1}{8}$ '''.

Der Körper stellt dem Umriss nach ziemlich ein Oval vor; er ist schön gewölbt und der Vorderleib vom Hinterleibe durch einen kleinen Eindruck auf der Schulter angedeutet.

Der Vorderleib ist kurz, hinten breit, gegen die Spitze sich verschmälernd und in der Hälfte der Länge mit einem Seiteneck, von hier an die Spitze schnauzenartig verlängert, kegelförmig spitz und abwärts gebogen, auf dem Rücken die zwei der Gattung eigenthümliche Zäpfchen oder Stielchen, gleichdick, etwas kurz, mit einer Borste auf der Spitze.

Der Hinterleib erweitert sich von den Schultern an eiförmig und rundet sich am Hinterrande eben so, etwas schmaler werdend; die an den Seiten angehängten, bei den jetzt vorkommenden Thierchen beweglichen, dünnen flügelartigen Schildchen sind schmal, ziehen sich ziemlich weit nach hinten zu und sind vorn abgestutzt.

Die Beine sind dünn, ganz von der Form der noch vorkommenden Arten; ausser sehr feinen Borstchen an den zwei Endgelenken sieht man noch einzelne längere, sich doch nicht besonders unterscheidend.

Anmerk. Dieses deutlich zu erkennende Thierchen ist nur in einem Exemplar vorhanden, und scheint braun gewesen zu sein.

ORIBATES POLITUS Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 152.

Sehr glatt, eiförmig, der verlängerte Kopf an den Seiten wenig geschweift. — Länge $\frac{1}{3}$ '''.

Ein schönes Thierchen, dessen Formen jetzt noch bei den lebenden Arten dieser Gattung nicht ungewöhnlich vorkommen. Es nähert sich sehr dem nicht seltenen *Or. coracinus* (Koch. Deutsch. Crust. Myr. u. Arach. H. 31. Fig. 1) nur ist der Hinterleib etwas länger.

Der Kopf ist mit einem glänzenden Schmelze bedeckt, wodurch die Stirnzäpfchen verundeutlicht sind, doch ragen die Fühlborsten, welche in den Stirnzäpfchen eingefügt sind, über die Spitze der Schnauze hinaus. Die Seitenborste ist nicht sichtbar.

Die Beine sind dünn, die Schenkel der zwei Endpaare zusammengedrückt und an der Spitze stumpf.

Vorder- und Hinterleib sind braunroth, am Rande des Hinterleibs verloren schwärzlich verdunkelt. Die Beine ziehen aufs Rostgelbe.

4. Fam. SARCOPTIDAE.

(Sundev. Consp. Arachn. p. 38.)

Gatt. *ACARUS* Lin.

ACARUS RHOMBEUS Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 113 u. 114 pull.

Breit, etwas rautenförmig, gewölbt, glatt, mit langer Schnauze und schmal gerundetem Hinterrande. Beine dünn. — Länge des Körpers $\frac{1}{3}$ '''.

Der Vorderleib ist schmaler als der Hinterleib, vor den Schultern durch einen Eindruck kenntlich gemacht, vor der Einlenkung der Vorderbeine sich stark verschmälernd und in einen ziemlich langen Rüssel verlängernd. Die Schultern stehen vor und sind flach gerundet, hinter diesen verschmälert sich der Hinterleib und nimmt eine herzförmige Gestalt, dem Umriss nach, an; der Hinterrand ist gerundet, die Fläche über den Rücken gewölbt und glatt; Borsten sind nicht zu bemerken.

Die Beine sind dünn, ziemlich lang, ohne die gewöhnlich vorkommenden längern Borsten.

Die bei Fig. 114 abgebildete sechsbeinige Milbe, welche mit der gegenwärtigen Art übereinstimmend ist, ist wohl nichts anderes, als das junge, noch im Larvenzustande befindliche Thierchen dieser Art.

5. Fam. GAMASIDAE.

(Sundevall Consp. Arachn. p. 36.)

Gatt. *SEJUS* Koch.

(Koch. Crust. Myr. u. Arach. II. 4.)

SEJUS BDELLOIDES Koch & Ber.

Tab. XIII. Fig. 115.

Sackförmig, gleichbreit, hinten flach gerundet, am Hinterrande zwei kurze Borsten; Beine ziemlich gleich lang und borstig. — Länge des Körpers $\frac{1}{2}$ '''.

Der Körper ist vor den Schultern durch einen starken Eindruck verengt und spitzt sich gegen den Rüssel etwas kegelförmig zu; von den Schultern bis zu den gerundeten Hinterrandswinkeln ist solcher ziemlich gleich breit, in den Seiten kaum ein wenig eingedrückt, am Hinterrande flach gerundet mit zwei etwas kurzen Borsten ziemlich nahe beisammen; der Rücken ist wenig gewölbt mit kaum sichtbarer Quernaht.

Die Taster sind nur an der Wurzel sichtbar und nur in gewisser Richtung.

Die Beine sind ziemlich gleich lang, doch ist das erste Paar etwas länger als die übrigen, sie haben deutlich abgesetzte Gelenke und sind mit Borsten besetzt; das erste Paar ist auch das dickste.

Die Farbe ist blass gelblich.

Anmerk. Das einzige Exemplar liegt tief in einem etwas dunkelfarbigem Steine und ist überdies noch an der Spitze des Kopfes mit einer undurchsichtigen Blase bedeckt, in welcher auch Rüssel und Taster versteckt sind. Dieses Thierchen gehört bestimmt in die Familie der Gamasiden und den Beinen nach zu gegenwärtiger Gattung.

IV. Classe. APTERA.

1. Ordnung: LEPISMATIDAE.

Gatt. PETROBIUS.

(Leach. Zool. Misc. Vol. III.)

PETROBIUS CORUSCUS Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 116.

Dunkelfarbig mit Goldschimmer, über den Brustring gewölbt, nach hinten allmählig dünner, Fühler und Schwanzborsten dünn, erstere so lang als der Körper, die mittlere Schwanzborste $1\frac{1}{3}$ mal so lang als dieser, die äussere ohngefähr $\frac{1}{3}$ so lang als die mittlere. — Länge des Körpers mit dem Kopfe $2\frac{1}{2}$ '''.

Die Augen sind sehr gross, oval, dicht an einander liegend.

Der Kopf ist sehr klein, mit der Nase kaum ein wenig über die Augen hervorstehend.

Die Taster sind etwas kurz, die vordern ungefähr $\frac{2}{3}$ so lang als die Fühler und dicker als diese; das Wurzelgelenk ist das dickere, walzenförmig, ohngefähr zur Hälfte über den vordern Kopfrand vorstehend; die zwei folgenden nur wenig dünner, gleichlang und gleichdick, ohngefähr doppelt so lang als dick, walzenförmig; das vierte und fünfte merklich länger als die vorhergehenden, dünner und von gleicher Länge; das Endgelenk klein, spitz, etwas krallenförmig. Die untern Taster sind kurz mit länglichem Endgelenk.

Die Fühler haben die Länge des Körpers und des Kopfes zusammengenommen, sie sind dünn und borstenförmig, mit dicht gedrängten Ringen, doch von einander ziemlich zu unterscheiden.

Der Halsring ist kurz, nicht gewölbt, am Hinterrande kaum ein wenig ausgebogen, an den Seiten mit vorwärts verlängerten Winkeln. Der erste Brustring ist kaum halb so lang als breit, von dem Halsring an aufwärts steigend und mit den folgenden Ringen der Länge nach sich wölbend. Die Brustringe sind die breiteren, die folgenden verloren dünner, daher der Körper etwas dick spindelförmig ist.

Die Beine haben nichts Ungewöhnliches; sie sind etwas kurz, doch das Endgelenk etwas länger als die zwei vordern.

Die Springfäden am Bauche sind sehr dünn, das Endpaar ziemlich lang, auch dicker mit feiner Borste an der Spitze des Endgelenks; die Härchen an der Unterseite sind ungemein fein.

Die mittlere Schwanzborste ist lang, an der Wurzel zwar etwas verdickt, dann aber sich borstenförmig sehr verdünnend; ihre Länge beträgt ungefähr $3\frac{1}{2}$ ''', die der Seitenborsten aber nur $1\frac{1}{4}$ ''', letztere sind dünner als die Mittelborste; alle sind weitschichtig mit sehr kurzen feinen Härchen besetzt.

Die Grundfarbe ist ein schimmerndes Gold mit braunem Schatten, welcher auf dem Rücken zwei hinten zusammentreffende Längsstreifen und einen breiter Seitenstreif vorstellt, die jedoch wohl zufällig sind.

Anmerk. Das Thierchen befindet sich in einem klaren Steine, ist jedoch durch Sprünge des Steines etwas verunächtlicht, übrigens ganz vollständig.

[Bem. Koch zählt nur sechs Tasterglieder, es sind aber, wie an den lebenden Arten, sieben. Das Grundglied oder erste Hüftglied ist verkehrt kegelförmig und halb so lang als das zweite; dieses ist ein wenig länger als das eigentliche Schenkelglied und beide sind walzenförmig; das dritte verkehrt kegelförmig, etwas einwärts gebogen und halb so lang als die Schiene; die Schiene walzenförmig, das erste Laufglied eben so und gleichlang, das zweite Lauf- oder Klanenglied um ein Drittel kürzer und kegelförmig, an der Spitze mit starken Borsten versehen. An den Schenkeln der Füsse ein äusserer Anhang, wie bei *Machilis polypoda*. Die sieben rudimentären Bauchfüsse, die den lebenden Arten zur Befestigung der Eier dienen, die das Weibchen mit sich umher trägt, sind deutlich vorhanden. Ausserdem zwei eingliedrige längere Afterfüsse (vordere Springfäden bei Koch). Die Augen sind von denen von *Machilis polypoda*, mit der diese Art sonst Aehnlichkeit hat, sehr verschieden. Bei ersterer sind sie elliptisch, die grössere Achse quer gerichtet, in der Mitte zusammenstossend; vor ihnen noch ein rund begrenzter brauner Pigmentfleck, der an einen ähnlichen bei vielen Phalangiden erinnert und vielleicht einfaches Nebenaugen ist, dem jedoch die Krystalllinse fehlt. Hier die Augen fast kreisrund, in der Mitte mit gerader Linie zusammenstossend, ohne vordern Pigmentfleck; daher besser eine eigene Gattung. Die Farbe des Leibes ist bei den Lepismatiden, da sie grösstentheils in den Schuppen selbst liegt, ein gutes Artmerkmal; ein vielleicht noch besseres würde die Beschaffenheit der eigentlichen Schuppen, Haarschuppen und Haare, die den Leib bedecken, geben. Sie ist in den meisten Fällen unter dem Mikroscope deutlich zu ersehen. Von dieser Art sind in meiner Sammlung 4 Exemplare, eins derselben mit deutlichen weissen und braunen Flecken und Streifen längs des Rückens. M.]

PETROBIUS IMBRICATUS Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 117.

Dunkelfarbig, gewölbt, etwas rauhschuppig, die Schuppen in Querreihen liegend; der vordere Brustring so lang als breit, die Taster halb so lang als die Fühler. — Länge 4'''.

Der Kopf klein, die Stirn unmerklich, die gerundete Nase nur wenig vorstehend.

Die Augen ungemein gross, oval, durch eine gerade vertiefte Linie von einander unterschieden.

Die zwei vordern Taster lang, die Gelenke stufenweise dünner, auch stufenweise länger, das Endgelenk nicht kürzer als das vorhergehende, sehr spitz, fast nadelförmig.

Die Fühler haben nicht die Länge des Körpers und sind etwas dünn, übrigens von ganz gewöhnlicher Gestalt.

Der Körper ist über die Brustringe der Länge nach gewölbt, sich rückwärts fischartig verschmälernd. Die Bedeckung besteht in dichten Schuppen, welche in schöne gerade Querlinien geordnet sind. Der Halsring ist etwas kurz, in der Mitte hinten mit einem Längseindruck, welcher in eine Ausbuchtung am Hinterrande ausläuft. Der vordere Brustring ist gross, breit, gewölbt, fast so lang als breit, die folgenden Ringe von ziemlich gleicher Länge.

Die Beine sind von gewöhnlicher Gestalt, die vier vordern etwas dickschenklich, die zwei Hinterbeine merklich länger als die vordern.

Die Springfäden am Bauch klein und dünn, das letzte Paar lang, dünn, behaart mit langer Endborste.

Die mittlere Schwanzborste ist dick und mit kurzen Borstchen besetzt, die zwei äussern etwas dünner, kaum 2 Linien lang.

Die Farbe des Körpers ist ein bräunliches Grau mit dunklern paarweisen Schattenfleckchen auf dem Rücken.

Anmerk. Eine der grössern Arten, von welcher nur ein Exemplar vorliegt. Die mittlere Schwanzborste ist abgeschliffen, das noch vorhandene Stück ist kaum $2\frac{1}{2}$ Linie lang. Der Längseindruck auf dem Halsringe scheint durch Zufall entstanden zu sein, indem solche Eindrücke bei den Lepismiden überhaupt nicht vorkommen.

[Bem. Ich habe mich vergebens bemüht, durchgreifende Unterschiede zwischen dieser und der vorhergehenden Art aufzufinden. Die Schuppen liegen bei allen Arten in parallelen Querreihen und diese treten um so deutlicher hervor, je mehr Schuppen sich schon gelöst haben, was bekanntlich bei diesen Thieren so leicht vor sich geht. Einzelne schon gelöste, aber noch auf dem Leibe liegende Schuppen verursachen die angegebene Rauigkeit. Der erste Brustring ist bei beiden beinahe so lang als breit, und erscheint bei der ersteren, wegen des zurückgebogenen Kopfes etwas kürzer. Die Fühler sind bei beiden so lang als der Leib. Koch hat nicht bemerkt, dass an dem von ihm beschriebenen Exemplare das Ende der Fühler fehlt. Selten findet man Thiere mit ganz vollständigen Fühlern und Schwanzborsten, oft sind sie schon verstümmelt in den Bernstein hineingerathen, oder haben durch Fortbewegung sich selbst Stücke abgerissen, oft hat die Gestalt des Bernsteinstückes oder die Politur sie weggenommen. Unter 5 Exemplaren, die zu *Imbricatus* gehören würden, ist nur eins mit vollständigen Fühlern und eins mit vollständigen Schwanzborsten. Die mittlere oder Endborste ist fast dreimal so lang als die Seitenborsten. Alle drei sind mit stärker gereiften Schuppen bedeckt, als der Leib. Die eingliedrigen Afterfüsse tragen bei beiden Arten am Ende eine ziemlich lange gerade Borste; die Taster sind beinahe halb so lang als die Fühler, und dadurch ausgezeichnet, dass an den beiden letzten Gliedern an der Aussenseite zwischen den Haaren kurze, dornige Borsten stehn. Auch die Färbung ist an beiden Arten gleich. Ich halte demnach *Imbricatus* für synonym mit *coruscus*. M.]

PETROBIUS LONGIPALPUS Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 118.

Gewölbt, nach Querreihen beschuppt; der vordere Brustring fast so lang als breit; die Taster lang, etwas dünn, die mittlere Schwanzborste $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der Körper. — Länge $3\frac{3}{4}$ '''.

Dem *P. imbricatus* ungemein ähnlich, ganz von derselben Gestalt, aber der Eindruck auf dem Halsring fehlt, und das Endgelenk der Taster ist kaum halb so lang als das vorhergehende, sehr dünn und etwas krallenförmig. Das Endglied der untern Taster ist verkehrt eiförmig und klein.

Die Hinterbeine sind viel dünner als die vier vordern.

Die mittlere Schwanzborste hat eine Länge von $4\frac{1}{2}$, die äussere von $1\frac{3}{4}$ Linien, alle sind etwas weitschichtig mit kurzen Borstchen besetzt.

Anmerk. Beide Fühler des vorliegenden Exemplars sind nur zur Hälfte vorhanden. Der Halschild ist am Hinterrande auch ein wenig ausgebuchtet, und nähert sich in dieser Beziehung der vorhergehenden Art.

[Bem. Dieses Thier ist in dem einzigen Exemplare so sehr umhüllt, dass sich wenig darüber sagen lässt, so viel aber ergibt sich bei genauerer Betrachtung, dass Koch in Rücksicht der Tasterendglieder und des letzten Fusspaars durch den Luftüberzug getäuscht worden ist. Das Endglied der Taster ist, wie bei den vorhergehenden Arten, nur wenig kürzer als das vorletzte und das dritte Fusspaar eben so dick als das erste und zweite. Die Schiene des einen ist an den Seiten mit Luft umhüllt, wodurch er dicker erscheint, bei genauer Ansicht verschwindet die Täuschung, und somit wohl auch der Unterschied dieser Art von der frühern. M.]

PETROBIUS ELECTUS Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 119.

Silbergrau mit schwarzbraunen Längsstreifen und schwarzen Ringen an den Fühlern und Schwanzborsten. Der Körper über die Brustringe gewölbt, der vordere Brustring ohngefähr $\frac{2}{3}$ so breit als lang. — Länge $4\frac{1}{2}$ '''.

Der Gestalt nach ist gegenwärtige Art mit *imbricatus* ziemlich übereinstimmend, die Brustringe haben dieselbe Wölbung aber der vordere ist kürzer und der Halsring am Hinterrande kaum ein wenig ausgebogen. Die Taster sind kürzer, etwas dicker, das Endgelenk etwas krallenförmig und kaum halb so lang als das vorhergehende.

In der Zeichnung ist dieser *Petrobius* ein recht schönes Thierchen. Die Grundfarbe ist durchgehend ein helles oder silberartiges Grau, alle Zeichnungen schwarzbraun, vermuthlich ursprünglich schwarz; auf dem Halsring befinden sich oben drei etwas genäherte Längsstreifen, und ein breiterer an den Seiten; der Brustring führt ebenfalls solche Längsstreifen, davon zieht sich der mittlere vorn spitz über die ganze Länge, in welchen beiderseits einer vom Hinterrande kommend in diesen und zwar in der Mitte der Länge durch eine starke Biegung sich einschwingen, und eben so schwingen sich am Vorderrande beiderseits an dem Mittelstreif einer seitwärts, aber nicht weiter als in die Mitte der Länge; auf dem Rücken der folgenden Ringe bis zum Endring liegt ein auf den letzten Ringen in Flecken aufgelöster Längsstreif, ein anderer über den Seiten, sich vorn theilend und mit zwei Streifen des vordern Brustringes vereinigend; ein weiterer Streif zieht sich in der Seite der ganzen Länge nach. Taster, Fühler und Schwanzborsten haben schwarze Ringe von ungleicher Breite, auch die Gelenke der Beine haben einzelne solche Ringe.

Anmerk. Von dieser schönen Art liegen drei Exemplare vor, aber alle drei sind verstümmelt, Fühler und Schwanzborsten sind an keinem ganz, daher in dieser Beziehung die defekte Zeichnung.

[Bem. Diese gute Art, von der in meiner Sammlung sechs, aber keineswegs vollständige Exemplare vorkommen, ist ausgezeichnet durch wirbelförmig beschuppte Fühlhörner und lange linienförmige Anhänge an der Mitte der Aussenseite der Schenkel. Die Fühler sind fast zweimal so lang, als der Leib, vom Kopfe bis zum Anfange der mittlern Schwanzborste gerechnet und etwa viermal so lang, als die vordern Taster. Die mittlere Schwanzborste zwar an keinem Exemplare vollständig, aber wenigstens doppelt so lang als die äussern. Die um die einzelnen Fühlerringe stehenden Schuppen sind stärker gereift, als die des Leibes. Letztere sind länglich umgekehrt eiförmig. Die obern Taster sind lang, ziemlich stark behaart, die beiden Endglieder gebogen und an der Aussenseite zwischen den Haaren mit einzelnen Borsten besetzt. Die Rückenseite des Leibes ist mit weissen und braunen Streifen bezeichnet, in denen ich jedoch nicht überall die Bestimmtheit erkenne, die K. angiebt. Die Afterfüsse sind eingliedrig, ziemlich lang, am Ende mit einer langen Borste versehen. Der Leib ist bei dieser Art breiter und in der Brust höher, als bei allen übrigen mir bekannten Arten. M.]

PETROBIUS SETICORNIS Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 124.

Dunkelfarbig nach Querreihen beschuppt; die Taster etwas kurz und dick. Fühler und Schwanzborste sehr dünn, erstere borstenförmig; die Beine kurz und dick. — Länge des Vorder- und Hinterleibes zusammen $2\frac{3}{4}$ '''.

Der Körper ist etwas schlanker als gewöhnlich bei den Petrobien, über das Brustschild gewölbt und gegen die Schwanzborsten hin verloren dünner; die Ringschilde des Rückens sind nach Querreihen mit Schuppen bedeckt, daher kleiner ringartig umzogen; auf dem Rücken liegen Längskiele, nämlich zwei kürzere auf den zwei vordern Ringschilden und vier auf den folgenden.

Die Augen sind gross, übrigens ganz wie bei den andern Arten.

Die Taster sind verhältnissmässig viel kürzer als gewöhnlich und ohngefähr halb so lang als bei *Pet. longipalpus*, aber dicker und dicht behaart.

Die Fühler haben die Länge des Körpers; sie sind ungemein dünn, borstenförmig und sich sehr fein zuspitzend.

Die Beine sind bis zum Endgliede dicker als gewöhnlich, das Endglied aber ist dünn und nadelförmig, im Ganzen etwas kurz und dicht behaart.

Die äussern Schwanzborsten reichen bis zur Hälfte der Länge der mittlern; diese ist etwas länger als der Körper und wie die äussern merklich dünner als gewöhnlich.

Die Bauch- und Springfäden zeigen nichts besonderes.

Die Färbung dunkelbraun, die Taster, Fühler und Beine gelblich; auf den Schwanzborsten bemerkt man braune Ringe.

Anmerk. Ein schöner Stein, welcher das einzige bisher gefundene Thierchen von unten sehr gut sehen lässt. Die Oberseite ist jedoch etwas trübe. — Die linienförmigen Längsrippen können durch Anschliessen zufällig entstanden sein, aber sie sind an beiden Seiten vollkommen gleich, auch in ganz gleicher Lage, welches eben so gut auf eine solche Eigenthümlichkeit der Species schliessen lässt.

[Bem. Diese kleine Art ist durch die dünnen, fast fadenförmigen ziemlich stark behaarten Fühler ausgezeichnet. Taster und Füsse finde ich verhältnissmässig nicht dicker als bei den vorhergehenden Arten, und erstere auch nicht kürzer. An der Aussenseite der Schenkel zeigt sich der bewegliche spindelförmige Anhang. Die Afterfüsse sind kurz mit gerader, mässig langer Borste an der Spitze. Fühler und mittlere Schwanzborste sind an dem Berendtschen Ex. unvollständig; sie sind an einem vollständigen Ex. meiner Sammlung $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Leib, die mittlere Schwanzborste am Grunde nicht dünner als gewöhnlich und dreimal so lang als die Seitenborsten. Die Längskiele oder Längsrippen sind ganz zuverlässig Flinzen oder flache Luftblasen, wovon man sich bei Betrachtung des Steins von der Seite aufs Deutlichste überzeugt. M.]

PETROBIUS ANGUEUS Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 120.

Schmal, lang, der Länge nach nicht gewölbt, die mittlere Schwanzborste kürzer als der Körper. — Länge kaum 3'''.

Die Augen und der Kopf wie bei den vorhergehenden Arten.

Der Körper lang, schmal, ziemlich gleich breit, doch gegen den Schwanz allmählig schwächer, der Halsring hinten geradlinig, die Vorderrandswinkel spitz und unter die Seiten des Kopfes verlängert; der vordere Brustring nicht doppelt so lang als der Halsring, der folgende merklich kürzer, und die übrigen ziemlich von gleicher Länge, alle mit scharfen hintern Seitenwinkeln. Die Wölbung über die Brustringe der Länge nach ist unbemerkbar, auch die nach der Quere etwas nieder.

Die Fühler sind dünn und nicht zwei Drittel so lang als der Körper.

Auch die mittlere Schwanzborste erreicht die Körperlänge nicht, die äussern sind etwas mehr als $\frac{1}{3}$ so lang als die mittlern, alle drei dünn, doch die mittlern an der Wurzel etwas dicker.

Die Beine sind dünn, haben übrigens die gewöhnliche Form.

Die Springfäden ungemein fein und klein, auch die zwei hintern fein aber merklich länger.

Anmerk. Ein einziges Exemplar, von dessen Tastern nur die zwei vordern Gelenke vorhanden sind. Auch die äusserste Spitze der mittlern Schwanzborste scheint zu fehlen.

[Bem. Das Exemplar der Berendtschen Sammlung ist der Länge nach etwas um seine Achse gedreht, dadurch sind die Leibesringe an der linken Seite von einander gewichen und scheint es von oben, als ob sie am Rande scharfeckig wären, wie es die Beschreibung und Zeichnung darstellt. Bei Wendung des Steins und bei Betrachtung der rechten Seite verschwindet die Täuschung. Die Spitze der mittlern Schwanzborste ist deutlich abgeschliffen. M.]

PETROBIUS CONFINIS Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 153.

Fühler sehr lang, merklich länger als der Körper; Streifflecken auf dem Thorax, ein Längsband auf den sechs vordern Ringen des Hinterleibs und Seitenflecken auf den folgenden Ringen dunkelfarbig. — Länge fast 4'''.

Etwas schlanker als *Pet. electus*, übrigens in den Formen von diesem nicht wesentlich verschieden. Die Fühler sind ohngefähr anderthalb mal so lang als das ganze Thierchen mit Abrechnung der Schwanzfäden, von welchen nur der Vordertheil vorhanden ist. Bei *Petrobius electus* fehlt die Spitze oder der Endtheil der Fühler, daher eine Vergleichung in dieser Hinsicht, was entscheidend wäre, nicht geschehen kann.

Die Zeichnungen weichen indessen ab: dem Halse fehlen die drei Mittelstreifen und die Seitenstreifen des Thorax sind hier in Flecken aufgelöst; auf dem Rücken der sechs vordern Ringe befindet sich ein etwas breites Längsband, auf dem siebenten Ringe ein Längsstreifen und ein schiefer Seitenfleck, auf dem achten und neunten Ringe eine Verlängerung des unterbrochenen Rückenbandes und auf dem zehnten Ringe zwei hinten sich nähernde schmale, schief liegende Strichfleckchen; eine Längsreihe nicht undeutlicher Schattenflecken sind über den Seitenkanten vorhanden. Alle diese Zeichnungen sind fast eben so dunkel als bei dem in Vergleichung stehenden *P. electus*. Nur ein Exemplar.

[Bem. Ich halte diese Art für einen *Pet. electus*, der in der Farbe etwas abweicht und eine Vergleichung beider, die jedoch Koch nicht mehr anstellen konnte, da er bei dieser nachträglichen Beschreibung die frühern Exemplare nicht mehr in Händen hatte, würde wohl ergeben haben, dass hier ein Exemplar mit vollständigen Fühlern und fast vollständigen Schwanzborsten vorliege. In meiner Sammlung noch *P. saliens* mit zweigliedrigen knieförmig gebogenen langen Springfäden, vor dem After und über den Kopf vorspringenden Seitenecken des Halsschildes, weissgrau, mit drei braunen Längsstreifen. — *P. albo-maculatus* dunkelschwarzbraun mit einem grössern und einem kleinern schrägen weissen Längsstreifen an den Seiten der Brust und einigen viereckigen weissen Querflecken auf dem Leibesrücken. *P. macrura* Fühler zweimal, mittlerer Schwanzfaden zwei ein halb mal so lang als der Leib. Vor den vier langen Springfäden zwei zweigliedrige Afterfüsse mit ziemlich langen Borsten an der Spitze. Ausserdem acht unbestimmte Exemplare. Die vier eigentlichen Springfäden, deren je zwei von einer Scheide umhüllt zusammen liegen, sind gewöhnlich in dem Leibe verborgen, und wohl nur dann sichtbar, wenn das schon vom Bernstein umflossene Thier sich noch emporzuschneilen suchte. Vor denselben aber sitzen an dem vorletzten Leibesringe ähnlliche Spitzen, wie die des Bauches, aber länger und meistens eingliedrig, die ich als Afterfüsse bezeichnet habe. M.]

Gatt. FORBICINA Geoff. Leach.

FORBICINA ACUMINATA Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 121.

Spindelförmig mit sehr dünnen langen Tastern; die Fühler länger als der Körper, die mittlere Schwanzborste ein ein halb mal so lang als dieser; die äussere sehr kurz. — Länge $1\frac{1}{3}$ '''.

Die Augen sind gross und ziemlich rund.

Die Kopfspitze nur wenig vor den Augen vorstehend.

Die Taster sehr dünn, fadenförmig, etwa ein Drittel so lang als die Fühler, das Endglied sehr spitz.

Die Fühler dünn, borstenförmig, rückwärts liegend, bis an die Spitze der äussern Schwanzborste reichend.

Der Körper ist im Ganzen spindelförmig, über die Brustringe erweitert und der Länge nach gewölbt; der Halsring kurz, der vordere Brustring ungefähr $\frac{2}{3}$ so lang als breit, die übrigen kurz, ziemlich von gleicher Länge.

Die mittlere Schwanzborste ist sehr lang, über anderthalb mal so lang als der Körper, dünn borstenförmig, nur an der Wurzel auf eine kurze Strecke erweitert; die äussern Schwanzborsten sind sehr kurz, ohngefähr so lang als der letzte Körperring breit ist.

Die Beine haben die Gestalt der Arten der vorhergehenden Gattung, sind aber etwas dünn.

Anmerk. Ein ganz vollständiges Exemplar befindet sich neben einem Petrobius in demselben Steine.

[Bem. Von dieser Art hat meine Sammlung ein Ex.; zudem ein längeres mit kürzern Fühlern. Die Fühler sind in der Figur 121 viel zu lang dargestellt. M.]

Gatt. LEPISMA L.

(Linné Syst. nat. I. II. p. 1012.)

LEPISMA DUBIA Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 122.

Der Körper vom vordern Bruststring an gegen die Spitze allmählig schmaler, mit kegelförmigem Endringe und mit querartig gestellten Härchen an den Schwanzborsten.
— Länge $3\frac{1}{2}$ '''.

(Linn. Syst. nat. I. II. p. 1012. n. 1. — Fabr. Ent. syst. II. p. 63. n. 1.)

Anmerk. Eine nähere Beschreibung des im Bernstein eingeschlossenen Exemplars möchte zu erlassen sein, indem dieses mit dem jetzt durch ganz Europa verbreiteten gemeinen Zuckergaste, welcher in allen bewohnten Häusern vorkommt, genau übereinstimmt; jedoch muss die Echtheit der Art noch bezweifelt werden. Bemerkenswerth ist übrigens, dass die Lepisma saccharina in Amerika zu Hause ist, und erst nach der Entdeckung dieses Welttheils durch Schiffe nach Europa übersiedelt worden ist.

[Bem. Man sollte meinen, dass wegen der angegebenen Gründe, da die Identität dieser Art mit der noch lebenden zweifelhaft ist und von den meisten Zoologen die völlige Uebereinstimmung irgend einer vorweltlichen Art mit einer noch vorhandenen in Abrede gestellt wird, eine recht genaue Beschreibung mit den nöthigen Abbildungen einzelner Theile hier eben am rechten Orte gewesen wäre. Lässt sich die Gleichheit beider Arten erweisen, so muss auch wohl die zwar allgemein angenommene aber schlecht begründete Meinung fallen, dass das Thierchen zu Schiffe nach Europa gekommen sei. Der eingeführte Zucker kann die Vermehrung desselben in Wohnungen begünstigt haben; es folgt aber nicht, dass das früher nicht bemerkte auch nicht vorhanden gewesen ist. Meine Vermuthung bestätigte sich jedoch nicht bei genauerer Untersuchung. Lepisma dubia ist zwar der lebenden saccharina im Allgemeinen ähnlich, aber im Einzelnen fast überall verschieden. Zunächst muss ich bemerken, dass unter L. dubia in der Berendtschen Sammlung drei Exemplare liegen, von denen jedoch nur eins zu der gegebenen Abbildung gedient hat, die beiden andern aber zu zwei andern Gattungen gehören, die ich nachher noch näher bezeichnen will. Lepisma dubia hat ungefähr die Gestalt und Grösse von saccharina, ist länglich, an der Rücken- und Bauchseite flach gewölbt, fast überall gleich breit, hinter der Brust etwas schmaler werdend und sich nach dem Schwanz hin wenig verengend. Die Figur 122 ist hinter der Brust zu breit, nach dem Ende hin sich zu stark verschmälernd. Ich will hier nur die unterscheidenden Merkmale von dubia hersetzen. Der Kopf oder vielmehr die Scheitelplatte ist schmaler, und kaum halb so breit als das erste Rückenschild. Die Augen sind kaum zu sehen und wenigstens in der Stellung nicht verschieden. Bemerken will ich hier noch, dass die Augen von L. saccharina nicht, wie allgemein angenommen wird, zusammengesetzt sondern aus einzelnen Augen zusammengehäuft sind, deren jedes seine Krystalllinse hat und sich von dem andern trennen lässt. Sie stellen sich dadurch der Gattung Cermalia und den übrigen Myriapoden näher. Zwischen Augen und Fühlern stehen an der Seite kleine Härchen, während saccharina hier lange cylindrische Borsten trägt. Fühler, Oberlippe und Kiefertaster scheinen nicht abzuweichen, wohl aber die Unterlippentaster. Das vorletzte Glied ist bei saccharina umgekehrt kegelförmig so breit als lang, das letzte fast beilförmig breiter als lang; bei dubia sind beide Glieder länglich eiförmig, das letzte etwas dicker als das vorletzte und spitz zulaufend, beide länger als breit. Auch die zweitheilige Unterlippe scheint bei beiden verschieden zu sein. Die drei Rückenschilder stimmen bei beiden ziemlich überein, die Füsse aber weichen im Ganzen und im Einzelnen ab. Sie sind bei dubia länger und dünner und schwächer behaart. Am Ende des Schenkels fehlen die starken kurzen Borsten, die bei sacch. vorkommen. Hinterleibsringe sind bei beiden acht oder mit dem Afterringe, der zwar bei saccharina nicht sichtbar, bei dubia aber sehr deutlich ist, neun. Saccharina ist ohne Bauch und Afterfüsse und hat nur am letzten Gliede jederseits, in einem zweispitzigen Ausschnitt der Bauchplatte, ein lanzettförmiges Blättchen und ein kleineres am vorletzten Ringe, die vielleicht die Stelle der Afterfüsse vertreten. Dubia hat am letzten und vorletzten Ringe zwei Afterfüsse, wie Petrobius mit Borsten an der Spitze, die des vorletzten Gliedes fadenförmig, die des letzten kegelförmig und etwas gebogen. Bei sacch. ist eine Rinne für die Schnellborsten sichtbar bei dubia nicht. Dubia aber hat an dem Afterringe zu beiden Seiten noch zwei kleinere lanzettförmige Spitzchen, neben einem Ausschnitte der Bauchplatte für das letzte Paar der Afterfüsse. Der Afterdeckel über der mittlern Schwanzborste ist bei dubia dreieckig mit abgerundeter Spitze, bei sacch. mehr bogenförmig abgerundet. Die drei Schwanzborsten, deren Länge sich nicht angeben lässt, weichen dadurch von sacch. ab, dass sie ausser den fast anliegenden kleinern Borsten am Ende jedes Gliedes in gewissen Entfernungen, die gegen die Spitze hin zunehmen, grössere querförmige und rechtwinklich abstehende Borsten tragen. Dies Merkmal allein würde auf den ersten Anblick dubia von sacch. unterscheiden, nimmt man das Uebrige, besonders die Afteranhänge, die längern Füsse und die eiförmigen Endglieder der Unterlippentaster hinzu, so wird man an der Verschiedenheit beider Arten nicht mehr zweifeln. Die Schuppen fast kreisrund. M.]

LEPISMA ARGENTATA Koch & Ber.

Tab. XIV. Fig. 123.

Silberfarbig metallisch glänzend, ziemlich gleich breit, die Rückenschilde am Hinterrande schmaler. Die Fühler lang und dünn. — Länge 2'''.

Mit saccharina sehr verwandt und nur darin verschieden, dass der Körper fast gleich breit und über die Brustringe nur wenig erweitert ist; auch ist der vordere Brustring verhältnissmässig länger und die vordern Ringe am Hinterrande schmaler und sehr scharfwinklich. Die Fühler sind lang und dünn borstenförmig, doch nicht ganz so lang als der Körper.

Anmerk. Auch von dieser Art liegt nur ein Exemplar vor, dessen Schwanzborsten zum grössten Theil abgeschliffen sind.

[Bem. Das Exemplar der Berendtschen Sammlung ist ein junges Thierchen. In meiner Sammlung 6 Ex., die sich jedoch so sehr von Lepisma unterscheiden, dass ich sie in eine neue Gatt. *Lompropholis* bringen zu müssen glaube. Augen sehr klein, zur Seite stehend und von oben kaum sichtbar. Fühler lang, die Glieder mit Ausnahme des ersten und zweiten Gliedes breiter als lang. Endglied der Unterlippentaster eiförmig. Ohne Bauchfüsse aber mit zwei Paar Afterfüssen. Die beiden Schnellborsten kommen aus einer Rinne oder Scheide unter der Mitte des vorletzten Ringes hervor. Die drei Schwanzborsten kürzer als der Leib, mit kurzen Haaren an den Ringen und abstehenden Querbörsten an den Gelenken. Leib plattgedrückt, in der Mitte sich verschmälernd. *L. argentata* oben und unten mit silberweissen, perlmutterglänzenden Schuppen bedeckt, auf der Oberlippe, an den Wangen und an der Seite der drei Brustschilder mit cylindrischen rostfarbenen Borsten, und Borstenbüscheln an den Seiten der Hinterleibsringe. Länge 4, 5''' . Wahrscheinlich gehört auch *Lepisma dubia* hierher. Eine andere Gattung *Lepidion* unterscheidet sich durch den spindelförmigen Leib, das breite viereckige Endglied der Unterlippentaster. *L. pisciculus* mit kleinen fast kreisrunden bräunlichen glänzenden Schuppen bedeckt. 2''' lang. Eine dritte Gatt. *Lepidotrix* ist auf der Rückenseite behaart, auf der Bauchseite mit grossen zackig gereihten Schuppen besetzt, hat fünfgliedrige Tarsen, ziemlich grosse Augen, starke und lange Fühler und Schwanzanhänge, Bauch- und Afterfüssen, und in einer Rinne vor dem vorletzten Gliede liegende Schnellfüden, die in zwei lanzettförmige Blättchen enden. *L. piliferum*. Rückenseite mit kurzen dichten Haaren besetzt, hellbraun. 3 Ex. M.]

Gatt. GLESSARIA Koch & Ber.

Kopf: frei, flach gewölbt.

Fühler: nadelförmig, fünfgliedrig, erstes Glied kurz, die drei folgenden lang, das Endglied spitz ausgehend.

Mund frei. a) Oberlippe: lang rüsselförmig. b) Kinnbacken: sehr lang mit etwas hakenförmig gebogener und gegabelter Spitze. c) Kinnladentaster: viergliedrig, die drei vordern Glieder lang, dünn fadenförmig, das Endglied etwas kürzer als diese, spitz, nadelförmig. d) Unterlippe: undeutlich. e) Lippentaster: dem Anschein nach dreigliedrig, das dritte Glied fein, sehr spitz.

Thorax: Vorder- Mittel- und Hinterthorax deutlich abgesetzt.

Hinterleib: kegelförmig mit acht Ringen.

Schwanzborsten: fast so lang als der Körper.

GLESSARIA ROSTRATA Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 154 nebst A—F.

[Fig. 154 stellt das Thier mässig vergrössert dar, von oben gesehen, Fig. A. von der Seite. B. giebt die Mundtheile nebst dem Kopfe von oben, C. von der Seite, D. von unten, stärker vergrössert. G. ein Fuss. E. und F. die Schwanzborsten.]

Der ziemlich runde Kopf mit langem unten etwas gezähntem Rüssel; die drei Theile des Thorax, jeder für sich wulstig gerundet; die mittlere Schwanzborste kürzer als die äussere. — Länge ohne die Schwanzborste $1\frac{1}{3}$ '''.

Der Kopf ist von oben betrachtet ziemlich gerundet, von der Seite gesehen nieder, der Rüssel länger als der Kopf, etwas abwärts gebogen und unten mit einigen kleinen Zähnen versehen.

Die Fühler sind sehr dünn.

Der Hals ist kurz und oben fast schildförmig.

Die drei Theile des Thorax unterscheiden sich in ihrer Form von einander nicht, der vordere ist etwas schmaler; alle drei sind rund erhöht und deutlich abgesetzt.

Der Hinterleib hat die Form der Petrobien, biegt sich hinten sanft aufwärts und besitzt ziemlich deutlich abgesetzte Ringe, die fast gleiche Länge haben. Die mittlere Schwanzborste ist ohngefähr halb so lang als die äussere, dicker und fast walzenförmig; die äusseren sind sehr dünn und laufen allmählig in eine sehr feine Spitze aus.

Die Beine sind dünn und ziemlich lang.

Die walzenförmigen Zäpfchen an den Seiten der Hinterleibsringe und die zwei Springfäden unter dem Endringe der meisten Lepismatiden fehlen, und ist daher anzunehmen, dass das Thierchen nicht springen konnte.

Die Farbe ist durchgehends ein blasses Gelb mit Spuren glänzender Schuppen.

[Bem. Dieses merkwürdige Thierchen ist, wie ich aus einem beiliegendem Schreiben ersehe, viel umhergewandert und hat vielfache Deutung erfahren. Ich sah es, wenn ich nicht irre, zuerst im Jahre 1842 und glaubte es für eine Neuropteren-Larve, die Hemerobius Perla nahe stehe, ansprechen zu dürfen. Im Jahre 1843 liess es Berendt durch Prof. Goepfert der in Gratz versammelten Gesellschaft der Naturforscher der Leopold. Academie vorlegen, und die zoologische Abtheilung derselben glaubte darin ein der noch lebenden Gattung Machilis verwandtes Thier zu erkennen. Als solches wurde es unter dem von Berendt vorgeschlagenen Namen Glessaria unter die Lepismatiden aufgenommen und von Koch gezeichnet und beschrieben. Zeichnung und Beschreibung scheinen jedoch dem Herrn Sanitätsrath Berendt nicht ganz genügt zu haben und wurden beide von Dr. Zaddach in Königsberg im Jahre 1843 neu angefertigt. Die Zeichnung ist die auf Tab. XVII. gegebene, die Beschreibung, die in vielen Punkten genauer ist als die gegebene, erlaube ich mir beizufügen. „Der Kopf flach gewölbt, wenig länger als breit, am vordern Ende stumpf zugespitzt in einen langen stielförmigen Rüssel übergehend. Dieser (Oberlippe?) länger als der Kopf, stielrund, gerade oder wenig ansteigend, am untern Rande mit zwei Paar scharfen, nach vorn gerichteten Zähnen besetzt, an der Spitze um das Doppelte breiter, knopfförmig, hakig herabgebogen und mit vielen scharfen Zähnen besetzt. Die Oberkiefer am Grunde mit dem Rüssel verwachsen oder am Rüssel über seiner Basis eingelenkt, in einem Bogen nach nussen, unten und vorn herabsteigend, nur $\frac{2}{3}$ so lang als der Rüssel, am untern Rande mit mehreren scharfen Zähnen versehen und an der Spitze gegabelt. Die Unterkiefer von den Oberkiefern entfernt, vom untersten Theile des Kopfes ausgehend, anfangs gerade, sehr verlängert, an der Spitze in einem weiten Bogen nach oben und innen emporsteigend, sich mit den Spitzen kreuzend. Unterlippe nicht erkennbar. Unterkiefertaster viergliedrig, lang, das erste Glied kurz und stärker, die beiden folgenden dünn und verlängert, das Endglied kurz und zugespitzt. Lippentaster kurz zwischen den Kiefertastern und mit den Spitzen deutlich. Augen nicht wahrnehmbar. Antennen stehen an der vordern Fläche des Kopfes dicht über der Einlenkung der Unterkiefer füngliedrig, fadenförmig, das erste Glied sehr kurz, die folgenden drei verlängert, das vierte das längste, das Endglied kurz kegelförmig zugespitzt. Das Hinterhaupt durch eine deutliche Naht oben und an den Seiten von den übrigen Theilen des Kopfes geschieden, der ganzen Breite nach dem ersten Brustgürtel ansitzend. Der Thorax aus drei deutlich getrennten Ringen bestehend, diese ziemlich gleich gross, nur der erste Ring etwas niedriger und länger. Beine sehr lang, mit verlängertem cylindrischem Hüftgliede, einem unendlich getheilten Schenkelringe, Oberschenkel, Unterschenkel, zwei Tarsengliedern, von denen das erste sehr lang, das zweite äusserst kurz ist und zwei fast gerade Klauen. Von Flügelansätzen keine Spur. Der Hinterleib aus acht Ringen bestehend, die nach hinten an Länge und Breite abnehmen, anfangs herabgeneigt, dann mit der Spitze aufsteigend. Das letzte Glied bildet an seinem hintern und obern Rande einen langen walzenförmigen geraden Fortsatz (Atherröhre), dessen Spitze in zwei oder mehrere Blättchen gespalten erscheint, der seiner ganzen Länge nach mit einzelnen Haaren oder Borsten besetzt ist und in dem man mehrere geschlängelte Kanäle (Tracheen) verlaufen sieht. Unter diesem Fortsatze sind dem letzten Leibesringe zwei viel dünnere und den obern Fortsatz um das Doppelte übertreffende Borsten eingelenkt. Sie sind auf ihrer Oberfläche fein geringelt und zweigliedrig, das letzte Glied nur kurz. Einzelne feine Haare stehen an den Seiten der ganzen Länge nach, längere 2 oder 3 am Ende des ersten Gliedes und ein Haar an der Spitze des zweiten Gliedes.“ Zaddach hielt das Thier damals auch für eine Neuropteren-Larve. Die Berendtsche Sammlung enthält jetzt drei Exempl. des Thierchens, nach denen ich die Beschreibung in einigen Punkten berichtigen und vervollständigen kann, und mir zugleich über andere eine andere Ansicht aufzustellen erlaube. Der Kopf im Umkreis rundlich, wenig breiter als lang, nach vorn in einen mit Dornen und Zähnen versehenen Rüssel (Fig. B. C. D. a.) auslaufend. Die Scheitelplatte sanft gewölbt, oben und am Vorderrande und zur Seite einige Borsten tragend. Die Stirnplatte bogenförmig abgesetzt. Der Rüssel endet vorn löffelartig, unten etwas ausgetieft, trägt etwas vor der Mitte, zu beiden Seiten zwei hakenförmige Zähnnchen und etwas hinter denselben zwei gezähnte, nach vorn gekrümmte, am Ende gabelförmige Dornen (Oberkiefer bei Koch und Zadd.) Oberkiefer (Fig. B. C. D. bb.) sichelförmig aufwärts gebogen, mit vor dem Löffeltheile des Rüssels sich kreuzenden Spitzen. Unterkiefer unendlich mit zwei viergliedrigen Tastern. (Fig. D. c.) Unterlippe nicht ganz deutlich, an dem abgerundeten Vorderrande mit zwei grössern und zwei kleinern Borsten, zur Seite mit zwei kurzen zweigliedrigen Tastern (wahrscheinlich e. e. in Fig. B. C. D.). Von Augen keine Spur. Fühler g. g. wahrscheinlich füngliedrig, fadenförmig mit pfriemenförmiger Spitze, das Grundglied unendlich. Zwischen Kopf und Brust ist der Leib eingeschnürt, erweitert sich dann bis zur Mitte des Thorax und nimmt bis zum Ende des Hinterleibes allmählig ab. Der Leib ist über den Rücken sanft gewölbt, an der Bauchseite ziemlich flach. Der Brustücken ist oben von drei Schildern bedeckt, in der Mitte mit einer seichten Längsfurche, das erste Schild elliptisch, das zweite und dritte länglich viereckig mit abgerundeten Hinterecken. Die Rückenseite des Hinterleibes ist von acht Schildern bedeckt, die an Breite von vorn nach hinten abnehmen, an Länge zunehmen, so dass das erste Schild etwa dreimal so breit als lang, das letzte fast eben so lang als breit ist. Die Schilder bedecken vom zweiten Brustschilde an bis zum sechsten Hinterleibsschilde nicht den ganzen Leib, sondern die weiche Haut tritt in den ziemlich breiten Querfugen zwischen den Schildern und an den Seiten nackt hervor. Die Schilder sind von brauner Farbe, etwas lederartig und fein behaart besonders am hintern Rande; an den Seiten der drei letzten Ringe bilden die Haare kleine Büschel. Die untere Brust- und Bauchseite ist überall mit Schimmel bedeckt, nur an den drei letzten Hinterleibsgliedern sind die Ringe, die mit denen des Oberleibes aus einem Stücke bestehen, deutlich. Von dem Ende des letzten Ringes geht ein ziemlich starker, fadenförmiger Fortsatz aus, fast halb so lang als der Leib. Unter demselben laufen vom vorletzten Gliede zwei feinere und um ein Drittel längere Fäden aus. Alle drei Fortsätze sind der Quere nach fein geringelt, jedoch ohne Gliederung und mit einzelnen entfernt stehenden Borsten besetzt. Die Füsse (G.) bestehen aus zwei Schenkelringen, einem Oberschenkel, Unterschenkel und eingliedrigem Laufe, mit zwei ziemlich geraden Krallen. Aus der gegebenen Beschreibung erhellt wohl zur Genüge, dass die Aehnlichkeit des Thierchens mit Lepisma nur eine entfernte und äusserliche ist, und dass es mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit als Larve eines Wasser- oder Moderkäfers anzusehen ist. Ich vermuthete, dass sich der Schlund in das löffelartige Endglied des Rüssels verlief und dass die pfriemenförmigen aufwärts gekrümmten Oberkiefer dazu dienten, das gefangene und auszusaugende Thier gegen die Oeffnung unter dem Löffelgliede zu drücken. Bei einer ganz ähnlichen Larve, die ich im vorigen Sommer in der Mottlau fand, deren völlige Entwicklung zu beobachten mir jedoch nicht gelang, sah ich, als ich sie im Weingeist tödtete, den weissen Nahrungssaft aus der Oeffnung an der Unterseite des Rüssels hervordringen. Die beiden Dornen des Rüssels sind deutlich mit demselben verwachsen und können also nicht Oberkiefer sein; sie hatten wahrscheinlich den Zweck, die Bente von oben her festzuhalten. Auch Zaddach hält nach einem neuern Schreiben das Thier für eine den Dytisciden oder Carabiden zugehörige Larve und fügt die Abbildung und Beschreibung einer Larve von Noterus crassicornis bei, die ich wegen Mangel an Raum nicht mittheilen zu können bedaure. Ich finde eben, dass auch schon Eichhorn „Kleinste Wasserthiere Danzig 1774 p. 70 tab. VI. fig. Aa“ eine nahe stehende, wahrscheinlich den Dytisciden angehörige Larve, die auch von mir oft in der Weichsel und Mottlau gefunden ist, unter dem Namen Crocodill beschrieben und abgebildet hat. M.]

2. Ordnung: **PODURINA.** Springschwänze.

(Schränk Faun. boic. III. p. 144.)

Gatt. **PODURA.**

(Linn. Syst. nat. I. II. p. 1013.)

PODURA TAENITA Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 126.

Bräunlich gelb mit einem breiten dunkelbraunen Längsstreif auf dem Rücken; der Körper gleich breit; die zwei vordern Gelenke der Fühler abgesetzt, das dritte lang mit sehr gedrängten Ringen. — Länge $1\frac{1}{2}$ '''.

Der Kopf ist vom Hinterrande an bis über die Hälfte der Kopflänge ziemlich gleich breit und von hier an vorn ziemlich abgerundet, er ist so breit als die Brustringe; an der Schnauze befinden sich ziemlich lange Haare.

Die Augen sind kaum bemerkbar.

Die Fühler haben beinahe die dreifache Länge des Kopfes, sind fast fadenförmig, doch gegen die Spitze allmählig etwas dünner; die zwei vordern Gelenke sind ziemlich gleichlang, kaum doppelt so lang als dick und das Endglied über dreimal so lang als diese und mit sehr aneinander gedrängten kaum zu erkennenden Ringen.

Der Körper ist bis zu den drei Endringen gleich breit, letztere spitzen sich zusammengekommen kegelförmig kurz zu. Der vordere Brustring ist ziemlich gewölbt, nicht so lang als breit, vorn flach gerundet, der zweite fast so lang als dieser, der dritte merklich kürzer; die zwei vordern Ringe des Hinterleibs sind kurz, gleichlang, beide zusammengekommen nicht so lang als die Breite eines einzelnen; der dritte Hinterleibsring ist etwas länger als der vordere Brustring, der folgende gegen den Hinterrand sich verschmälernd, so lang als der dritte Brustring; die zwei folgenden gleichlang und die Kegelform der drei letzten Ringe schliessend; an den Seiten aller Ringe seitwärts stehende längere und kürzere Borsten.

Die Springgabel ist lang. Die Beine haben nichts Ungewöhnliches.

PODURA FUSCATA Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 127.

Braunschwarz, gleich breit, mit etwas kurzen Fühlern und langer Springgabel. — Länge $\frac{1}{8}$ '''.

Sie ist in der Gestalt mit *Pod. taeniata* verwandt, etwas schmaler und gegen das Ende hin allmählig kaum ein wenig dünner. Die Ringeintheilung ist undeutlich, sich *taeniata* nähernd.

Die Fühler sind etwas länger als der Kopf, ungleich gegliedert, was bei den jetzt lebenden auch häufig vorkommt; es scheint zum wenigsten, dass der eine Fühler mit drei, der andere mit vier Gliedern versehen sei.

Die Beine zeigen nichts Besonderes. Die Springgabel reicht weit über den Hinterrand des Hinterleibes hinaus, ist dick und im Verhältniss ähnlicher Arten lang.

Anmerk. An dem einzigen Exemplar ist nur die Oberseite mit einiger Deutlichkeit zu erkennen.

PODURA PULCHRA Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 128.

Kopf so dick als der Körper, letzter gegen das Ende allmählig verschmächtigt; Fühler lang, fünfgliedrig; die vier Vorderbeine kurz, die zwei hintern lang. — Länge $\frac{3}{4}$ '''.

Der Kopf ist so breit als die Brustringe, kurz, vorn abwärts gedrückt.

Die Fühler mehr als halb so lang als das ganze Thierchen, fünfgelenkig, das Wurzelgelenk kurz und dicker als das folgende, die drei folgenden ziemlich gleich lang und walzenförmig, das Endglied nicht länger als das vorhergehende, etwas dünner und pfriemenförmig.

Der Körper vorn breit, gegen das Ende allmählig schmaler, mit undeutlichen Brust- und Hinterleibsringen, der dritte Hinterleibsring lang, merklich länger als breit, der ganze Körper licht behaart.

Die Springgabel lang, etwas dünn.

Die vier Vorderbeine klein, kurz und dünn, kaum so lang als die Breite des Körpers, die zwei Hinterbeine viel länger, fast so lang als die Fühler mit dicken Schenkeln.

Die Farbe ist ein metallisches Dunkelbraun, am dritten Hinterleibsring heller; Beine gelblich; die zwei vordern Gelenke der Fühler, das dritte an der Wurzel schwarz, alles Uebrige gelblich.

Anmerk. Ein sehr wahrscheinlich am Ende des Hinterleibs zusammengedrücktes Exemplar, an welchem die Körperringe sehr undeutlich sind; auch die Form des Kopfes ist unten nicht zu erkennen. Charakteristisch scheinen die langen Hinterbeine und die deutlich fünffach gegliederten Fühler zu sein.

PODURA PILOSA Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 129.

Hellfarbig, etwas spindelförmig, mit langen gebogenen Haaren besetzt; die Fühler viergelenkig, die Gelenke stufenweise dünner und länger. — Länge kaum eine Linie.

Der Kopf dieses Springschwanzes ist ziemlich eiförmig und der Länge nach gewölbt, fast so dick als die vordern Brustringe und behaart.

Die Fühler sind doppelt so lang als der Kopf, pfriemenförmig, viergliedrig, das Wurzelglied kaum länger als dick, das zweite fast doppelt so lang als dieses, das dritte merklich länger als das zweite, das vierte etwas länger als das dritte und für sich nadelförmig.

Der Körper verschmälert sich bis zu den zwei Endringen allmählig; der vordere Brustring ist fast doppelt so breit als der zweite und vorn gerundet, der zweite doppelt so breit als der dritte, der dritte sehr kurz und schmal ringförmig. Die zwei vordern Ringe des Hinterleibes haben ziemlich gleiche Länge auch gleiche Breite, davon ist der zweite am Hinterrande ziemlich stark ausgebogen; der dritte Hinterleibsring ist schmaler als die vordern, sich gegen den Hinterrand noch mehr verschmälern und etwas länger als breit; der folgende Ring ist wieder schmaler, hinten enger und kaum so lang als einer der vordern, der Endring aber ziemlich halbkugelförmig. Der Länge nach ist der Körper wenig gewölbt, an den Brustringen mit langen gebogenen Haaren besetzt, welche an den Hinterleibsringen mehr vereinzelt vorkommen.

Die Springgabel ist lang aber nur zum Theil sichtbar.

Die Beine sind dünn, übrigens ohne besonderes Merkmal.

Anmerk. Das einzige Exemplar ist so bedeckt, dass weder die Zeichnung noch die Augen deutlich gesehen werden können.

[Bem. Es erscheint etwas auffallend, dass Koch, der bei den eigentlichen Spinnen auf kleine Unterschiede neue Gattungen begründet, auf grössere bei den Poduren nicht geachtet, und die Gattung im Linnéschen Sinne, der nicht einmal Smythurus davon trennt, aufgestellt hat. Von den vier hier angeführten Arten habe ich nur fuscata und pilosa in den Originalen gesehen. Bei fuscata sind die letzten Glieder der Fühler zwar undeutlich, beide Fühler aber gleichergestalt viergliedrig. Die Leibsringe sind richtig angegeben, nur fehlen auf dem Brustücken und an dessen Seiten die ziemlich langen Haare. M.]

Gatt. SMYNTHURUS.

(Latr. hist. natur. 1802.)

SMYNTHURUS LONGICORNIS Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 130.

Der Kopf fast so breit als der Körper, kurz herzförmig; die Fühler doppelt so lang als die Breite des Kopfes; der Hinterleib behaart mit dicker, langer Springgabel. — Länge $\frac{2}{5}$ '''.

Die Form des Kopfes hat nichts Besonderes; er ist breit, dick, ziemlich herzförmig, mit abwärts gedrückter Schnauze, am Hinterrande ziemlich gerade, an den Seiten mit Härchen besetzt.

Die Fühler sind lang, so lang als der Körper, etwas dünn, fadenförmig, das vordere Gelenk kurz, die zwei folgenden gleichlang, das Endgelenk so lang als die vorhergehenden, ein wenig dünner als diese, vielringig, die Ringe sehr gedrängt und fein behaart.

Die zwei vordern Brustringe versteckt, der dritte gross gewölbt, hinten etwas verengt und fein behaart; die Hinterleibsringe sehr gedrängt, von einander nicht zu unterscheiden, zusammen stumpf herzförmig und behaart.

Die Springgabel lang, weit über die Spitze des Hinterleibes hinausragend, dick kegelförmig.

Die Beine ziemlich lang, dünn, fein behaart, übrigens ganz ohne besonderes Merkmal.

Die Farbe des Körpers, der Beine und Fühler ist messinggelb, der Kopf kupferroth.

Anmerk. Das vorhandene Exemplar ist etwas zusammengedrückt, übrigens vollständig.

SMYNTHURUS BREVICORNIS Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 131.

Der Kopf nicht so breit als der Körper, herzförmig; die Fühler etwas kurz, nur wenig länger als der Kopf; der Körper gewölbt mit sehr langer Springgabel. — Länge $\frac{1}{3}$ '''.

Dieser Springschwanz hat die Gestalt des vorherigen, aber der Kopf ist kleiner und länger, die Fühler viel kürzer, der Körper gewölbter, ebenfalls behaart, die Springgabel viel länger als bei diesem.

Anmerk. In einem Steine befinden sich zwei Exemplare einander gleich, nur fehlen dem einen auf dem Rücken die Härchen, welche zufällig unter dem messinggelben Ueberzuge versteckt sein können.

SMYNTHURUS OVATULUS Koch & Ber.

Tab. XV. Fig. 132.

Der Kopf etwas klein, herzförmig, die Fühler lang, das vielringige Endglied spindelförmig; der Körper gewölbt, dick, eiförmig. — Länge $\frac{1}{4}$ '''.

Der Kopf ist in Ansehung der vorhergehenden Arten etwas klein und wie bei diesen von herzförmigem Umriss.

Die Fühler sind nicht doppelt so lang als die Breite des Kopfes, die drei vordern Gelenke stufenweise länger, das dritte fast doppelt so lang als das erste, das zweite etwas kürzer als das dritte; das Endgelenk etwas länger als die drei vorhergehenden zusammengenommen, gegen die Spitze zu etwas spindelförmig verdickt, vielringig, die Ringe sehr gedrängt, kaum von einander zu unterscheiden.

Die vordern Brustringe sind versteckt, der dritte sehr gross gewölbt, eiförmig hinten abgestutzt, die Hinterleibsringe gedrängt, von einander nicht zu unterscheiden, kurz, zusammengenommen fast halbkugelförmig.

Die Springgabel ragt nur mit den feinen Spitzen über den Hinterrand des Hinterleibs hervor, fast in der Gestalt von zwei gebogenen Borsten.

Die Farbe ist das gewöhnliche Messinggelb mit zwei schwärzlichen Flecken auf dem Rücken.

Anmerk. Das Thierchen ist unten von einer undurchsichtigen Blase verdeckt, so dass die Grösse der Springgabel nicht mit Bestimmtheit ersehen werden kann. Borsten oder Haare sind nicht zu bemerken

Gatt. PAIDIUM.

(Koch naturh. Topographie von Regensburg II. p. 356 u. Dr. A. E. Färnrohr.)

PAIDIUM CRASSICORNE Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 155.

Kegelförmig, mit sehr dickem und eiförmigem Endgliede der Fühler und sehr langer Springgabel. — Länge $\frac{1}{3}$ '''.

Der Kopf ist stark abwärts gedrückt, nur zum Theil sichtbar und wie es scheint von ziemlich regelmässiger Bildung.

Die Augen sind nicht sichtbar.

Die Fühler so lang als die Breite des Thorax, das erste und zweite Glied etwas verdickt, beide nicht deutlich von einander abgesetzt; das dritte Glied ist dünner als die vorhergehenden, das Endglied so lang als die drei vordern zusammengenommen, sehr dick, länglich eiförmig.

Thorax und Hinterleibsringe formiren zusammen ziemlich einen regelmässigen hinten etwas abgerundeten Kegel, und sind mit licht stehenden etwas kurzen Härchen besetzt. Die Abtheilungen der Ringe erscheinen nicht deutlich und sind nur angedeutet.

Die Springgabel ist sehr lang, ungefähr zwei Drittel so lang als das ganze Thierchen und führt die Gestalt der Springgabel der jetzt noch lebend vorkommenden Paidien.

Die Beine sind unter den Körper eingezogen, scheinen indessen von der regelmässigen Bildung nicht abzuweichen. Das ganze Thierchen mit Fühlern, Beinen und Springgabel ist messinggelb, es trägt den Anschein, dass im Leben die Farbe des Geschöpfes gleichmässig bleich war.

PAIDIUM PYRIFORME Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 156.

Länglich birnförmig; der Kopf sehr dick; das Endglied der Fühler kaum dicker als die vorhergehenden Glieder, fast länglich oval; die Springgabel nicht so lang als die Breite des Körpers.

Etwas kleiner als die vorhergehende Art, mit welcher sie in der Gestalt des Körpers ziemlich übereinkommt; sie ist kürzer, breiter und gedrängter; auch hier sind Ringabtheilungen kaum bemerkbar.

Das Endglied der Fühler ist viel dünner als bei dem *P. crassicornes* und kaum etwas dicker als die vorhergehenden Glieder: es ist länglich, fast etwas walzenförmig, gegen die Spitze etwas eiförmig auslaufend.

Die Springgabel ist mässig lang, kaum so lang als die Breite des Thorax und so viel zu sehen von regelmässiger Form.

Sehr auszeichnend ist der dicke Kopf, welcher mit dem der vorhergehenden Art nicht verglichen werden kann, indem er sich bei dieser abwärts gegen die Brust einzieht und nur zum Theil zum Vorschein kommt.

Die Beine sind dünn und ziemlich lang. Die Farbe ist nicht abweichend.

Gatt. ACREAGRIS Koch & Ber.

Kopf: kurz stumpf.

Augen: nicht sichtbar.

Fühler: mit acht Gliedern, alle Glieder kurz.

Thorax: die drei Abtheilungen deutlich abgesetzt.

Hinterleib: nur der erste Ring abgesetzt, die übrigen zusammengefloßen.

Beine: dünn und kurz.

Unter den Podurinen sondert sich eine Familie ab, deren Arten keine Springgabel haben und die in ihrem Benehmen träg und unbehülflich sind. Es sind bereits zwei Gattungen bekannt, nämlich *Lipura* Burm. und *Blax* Koch; erstere zählt zwei, letztere drei Arten. Nicht ohne Verwandtschaft mit diesen ist gegenwärtige vorweltliche Art, welche in dieser Familie ihre Einreihung findet.

ACREAGRIS CRENATA Koch & Ber.

Tab. XVII. Fig. 157.

Oval, die Vorderleibsringe abgesetzt, die Hinterleibsringe zusammengefloßen, am Hinterrande eine Kerbe. — Länge $\frac{5}{8}$ '''.

Der Kopf ist breit, vorn stumpf.

Die Fühler sind nahe beisammen eingelenkt, das erste und zweite Glied im Verhältniss zu den folgenden dick, die fünf folgenden ziemlich rosenkranzförmig, nämlich nicht länger als dick, an der Wurzel etwas verdünnt; das Endglied ist dünner als die vorhergehenden und von länglich eiförmiger Gestalt.

Die Vorderleibsringe, nämlich Vorder-, Mittel- und Hinterthorax scheiden sich von einander gut ab, eben so auch oben der erste Hinterleibsring, die übrigen Hinterleibsringe sind zusammengefloßen, so dass ihre Abtheilung nicht zu bemerken ist.

Vorder- und Hinterleib sind gleich breit und formiren mit dem abgerundeten Hinterrande ein ziemlich gutes Oval; am Hinterrande befindet sich eine deutliche enge Kerbe.

Die Brust ist breit.

Die Beine haben die Gliederung wie die der Lipuren, sie sind ebenfalls kurz.

Kopf, Körper, Fühler und Beine sind gleichfarbig dunkelröthlichbraun und lassen vermuthen, dass das Thierchen im Leben durchaus schwarz war.

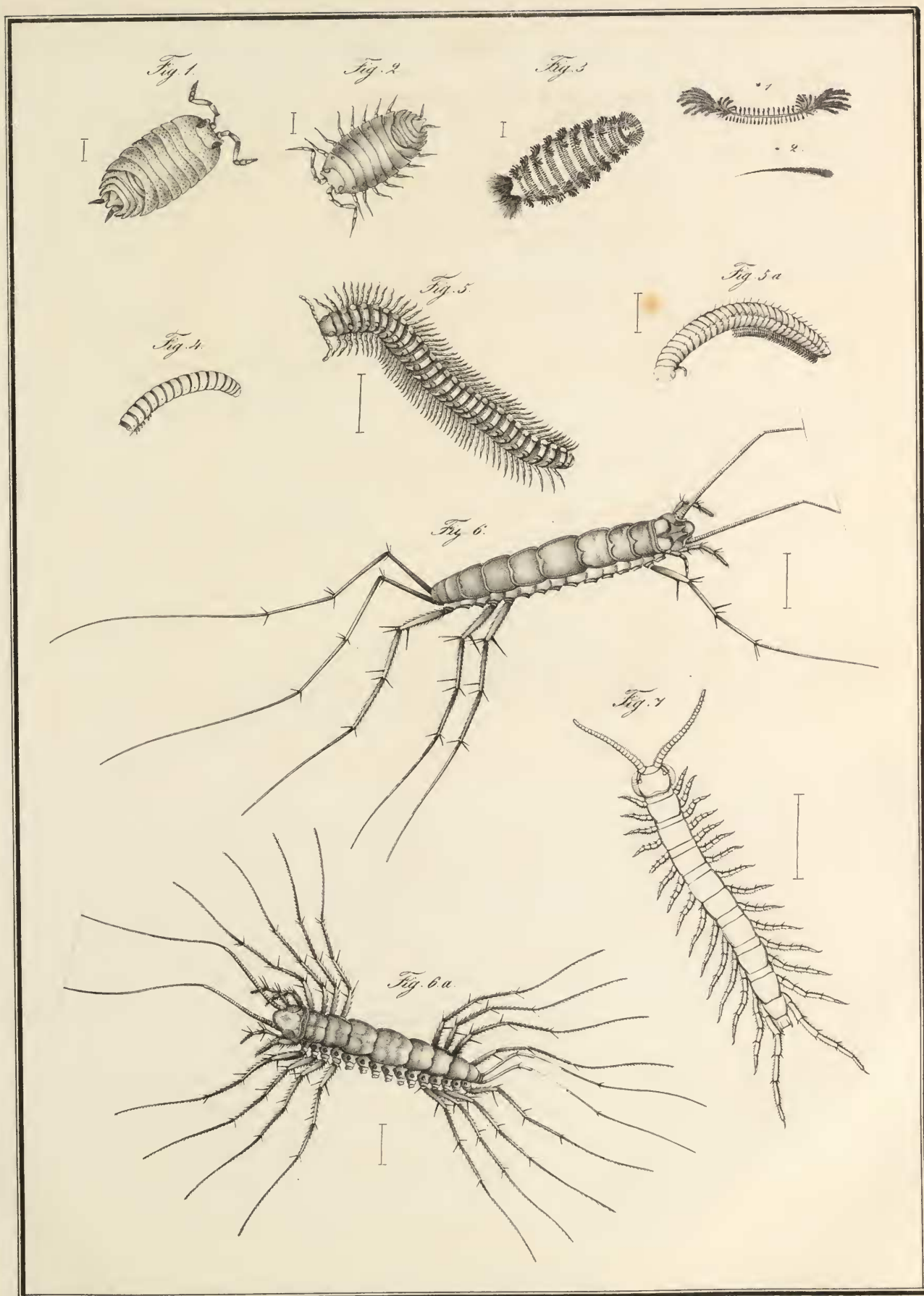
[Bem. Ausser den hier von Koch beschriebenen Apteren enthält die Berendtsche Sammlung noch viele später zugekommene Exemplare, so dass diese Abtheilung des Thierreichs vor den übrigen hier beschriebenen in der Vorwelt gewiss nicht zurückstand. Meine Sammlung enthält von Podurinen 80 Exemplare, von *Acreagris* 10 Exemplare, die näher zu bezeichnen, hier der Raum nicht gestattet; nur will ich mir noch zu bemerken erlauben, dass ich *Acreagris* für nichts anderes als das *Monophlebus* Weibchen halte. M.]

Register.

	Seite		Seite		Seite		Seite
Acantholophus	102	Craspedosoma	13	Lampropholis	117	Phidippus	88
ACARINA	103	CRUSTACEA	9	Leda	93	Philodromus	81
Acarus	110	Dichela	96	Lelobunum	102	Platybunus	101
Acreagris	123	Dielacata	94	Lepidion	117	Podura	119
Actineda	106	Dysdera	74	Lepidotrix	117	Polydesmus	14
Agelena	48	Dysderidae	71	Lepisma	116	Pollyxenus	11
Agelenidae	46	Drassidae	56	Lepismatidae	111	Porcellio	10
Amaurobius	56	Drassus	69	Linoptes	94	Propetes	93
Anatone	84	Epeira	24	Linyphia	40	Pseudoscorpiones	94
Androgeus	27	Epeiridae	22	Lithobius	17	Pythonissa	58
Anyphaena	64	Epeiridion	24	Lophonotus	12	Rhyncholophus	104
Antopia	43	Eresidae	86	Macaria	63	Sarcoptidae	110
APTERA	111	Eresus	86	Mastigusa	94	Scelopendra	18
ARACHNIDA	19	Erigone	31	Melanophora	60	Segestria	71
ARANINA	19	Eriodontidae	69	Mieriphantes	38	Sejus	110
Archaeidae	19	Erithus	69	Mithraeidae	27	Smynthurus	120
Arachaea	19	Ero	31	Mizalia	42	Sosybius	69
Artamus	81	Euriopus	40	MYRIAPODA	11	Spheconia	94
Arytaena	106	Euzonus	14	Nemastoma	97	Syphax	77
Athera	94	Flegia	29	Obisium	96	Tegenaria	47
Attidae	88	Forbicina	115	Onca	24	Tetranychus	107
Bdellidae	108	Gamasidae	110	ONISCIDAE	9	Textrix	48
Bdella	108	Gea	22	Oniscus	9	Therea	75
Blaniulus	14	Geophilus	19	Opilio	99	Therididae	29
Cermatia	14	Glessaria	117	Opilionidae	97	Theridium	38
Cheimomachus	102	Glomeris	12	Oribates	109	Thomisidae	77
Chellifer	94	Gonyleptes	102	Oribatidae	109	Thyelia	50
Chelignathus	97	Gonyleptides	102	Oxyptete	84	Trichoniscus	10
Cheyletus	109	Gorgopis	93	Paidion	121	Trombidium	103
Clubiona	65	Hersilia	50	Penthaeus	108	Zilla	25
Clya	31	Idmonia	94	Petrobius	111		
Clythia	45	JULIDAE	11	PHALANGIDA	97		
Corynitis	30	Julus	12	Phalangopus	94		

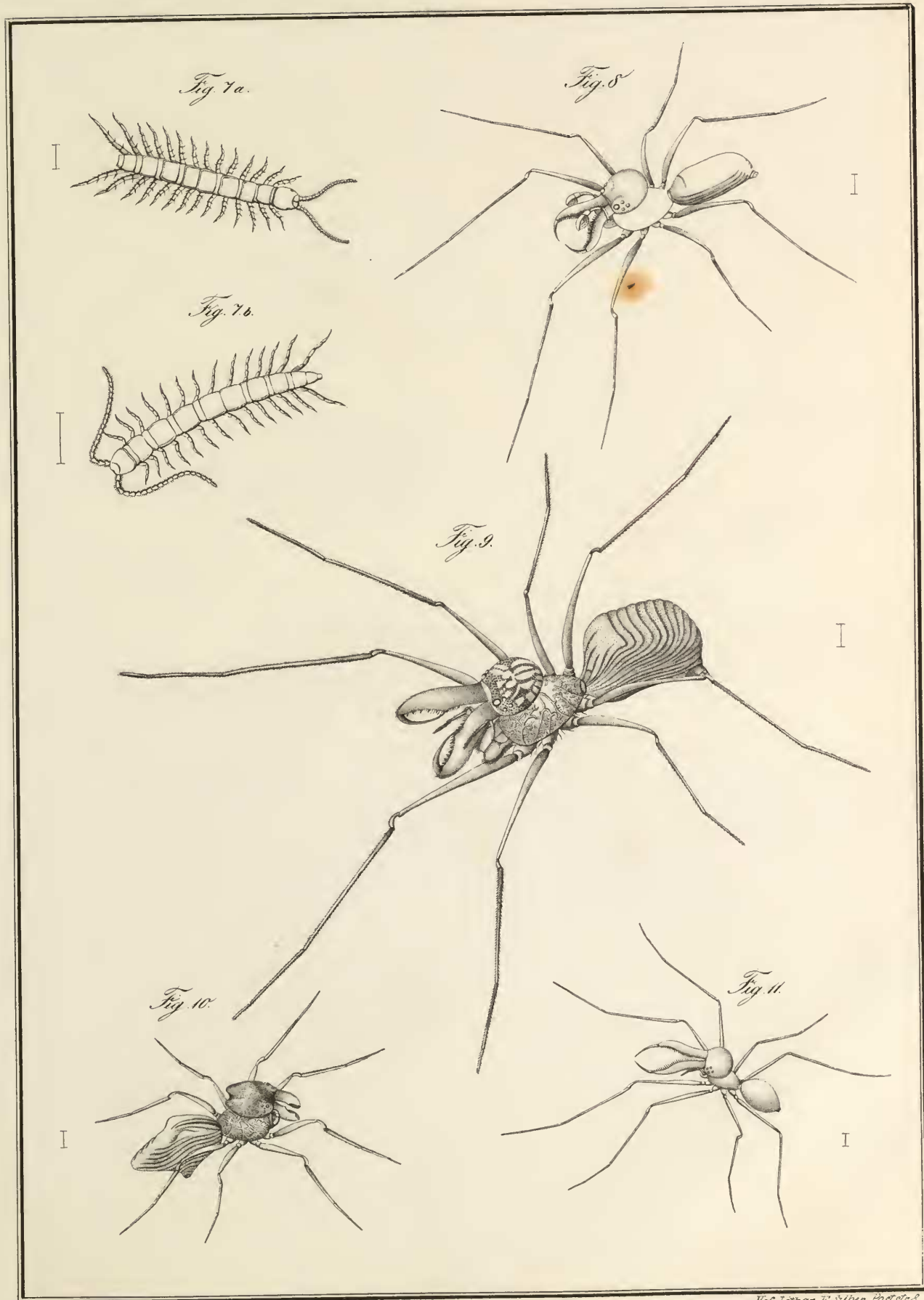
Berichtigungen.

Seite	8, Zeile 8 v. o. lies:	Leiobunum longipes für L. sarapum.
— 8, — 1 v. u. „		Coleopteren-Larve für Neuropteren-Larve.
— 33, — 19 v. o. „		exsculpta für exculpta.
— 64, — 17 v. o. „		ovata für orata.
— 67, — 11 v. o. „		Mass für Maas.
— 74, — 10 v. u. „		Tracheen für trachnen.
— 84, — 7 v. o. „		retrogradus für redrogradus.
— 108, — 2 v. u. „		obconica für oblonica.
— 116, — 4 v. u. „		quiriförmig für querförmig.
— 117, — 11 v. o. „		Lampropholis für Lompropholls.



Hab. Lith. g. F. Silbermann sculp.

Fig. 1. *Cniscus convexus*. — Fig. 2. *Porcellio notatus*. — Fig. 3. *Polyxenus ovalis*. * 1 * 2
 Fig. 4. *Telus laevigatus*. — Fig. 5. *Craspedosoma angulatum*. — Fig. 5a. *Craspedosoma affine*.
 Fig. 6. *Cermatia Leachii*. — Fig. 6a. *Cermatia Migeri*. — Fig. 7. *Lithobius maxillosus*



Hof. Lüneb. K. Silber. Postst. 8.

Fig. 7a. *Lithobius planatus*.— Fig. 7b. *Lithobius longicornis*.— Fig. 8. *Archaea paradosa* mas.
Fig. 9. *Archaea paradosa* fem. Fig. 10. *Archaea conica*.— Fig. 11. *Archaea larvigata*.

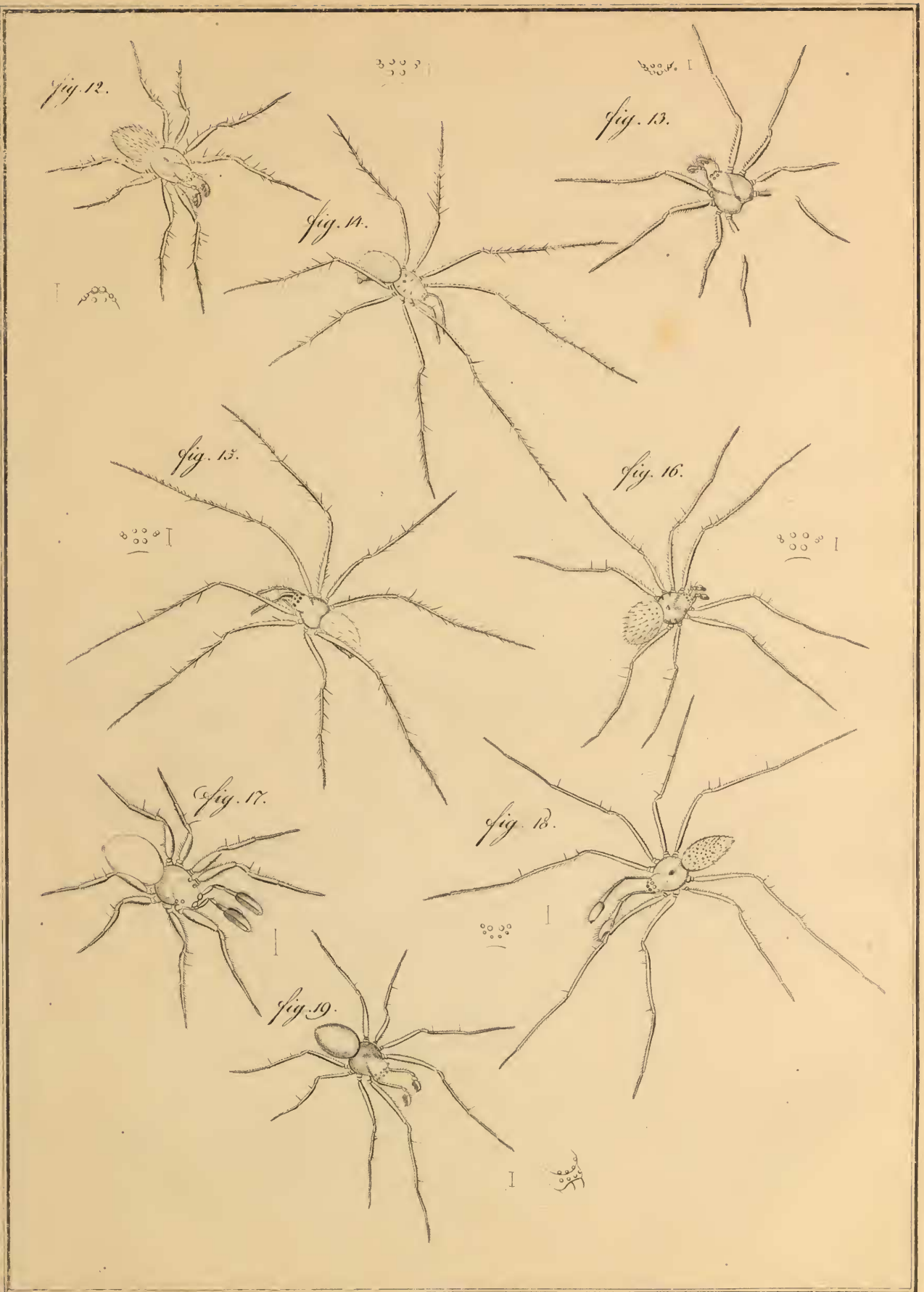


Fig. 12. *G. opaciroidea*. - fig. 13. *G. obscura*. - fig. 14. *Zilla porrecta*. - fig. 15. *Z. gracilis*. - fig. 16. *Z. veterana*.
 fig. 17. *Androgeus militaris*. - fig. 18. *Plegia longimana*. - fig. 19. *Clga lugubris*.

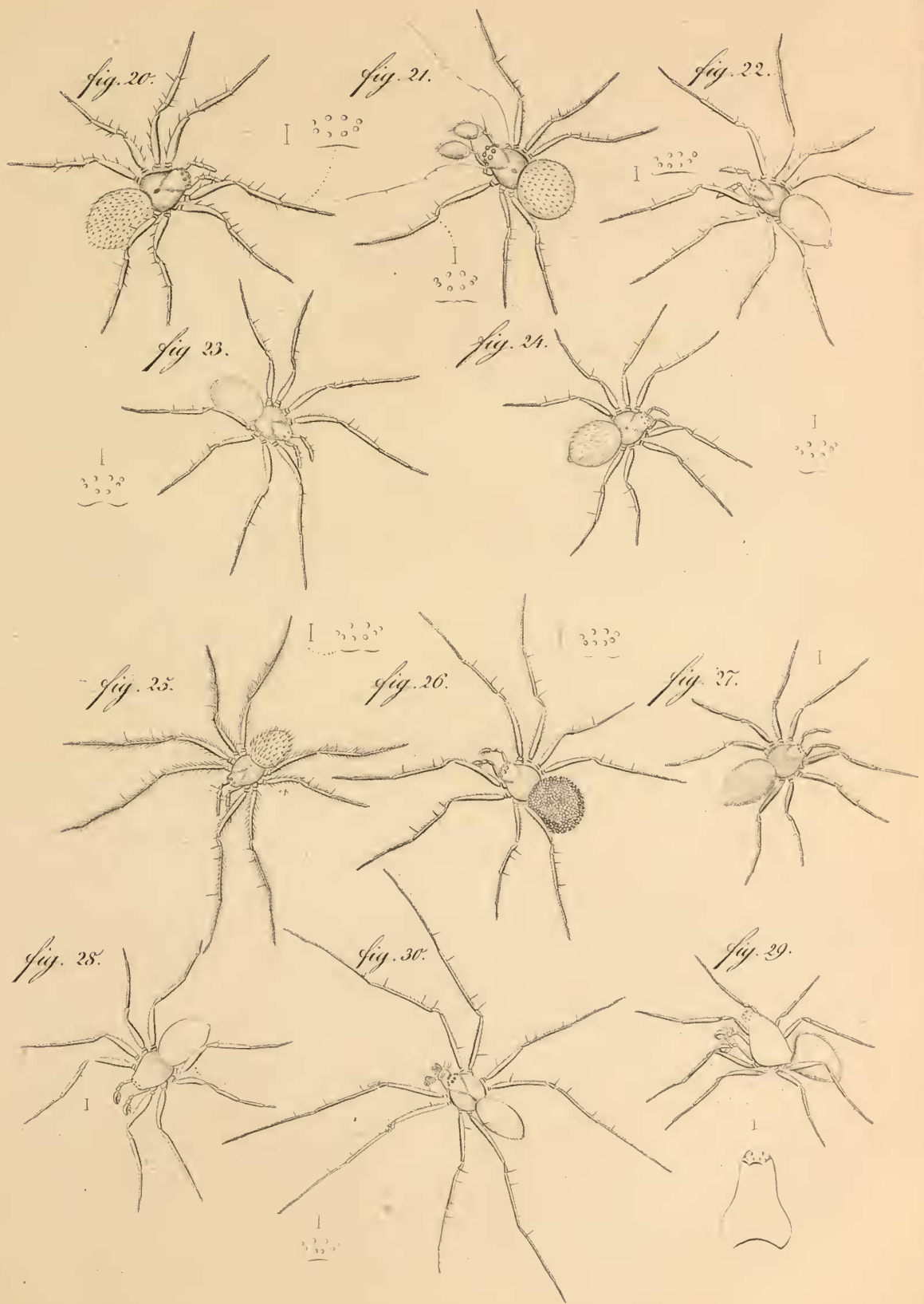


Fig. 20. *Ere. setulosa*. - Fig. 21. *E. sphaerica*. - Fig. 22. *Theridium ovatum*. - Fig. 23. *Th. esule*. - Fig. 24. *Th. simplex*.
 Fig. 25. *Th. hirtum*. - Fig. 26. *Th. granulatum*. - Fig. 27. *Microphyantes molybdinus*. - Fig. 28. *M. regulus*.
 Fig. 29. *M. insulatus*. - Fig. 30. *Linyphia oblonga*.

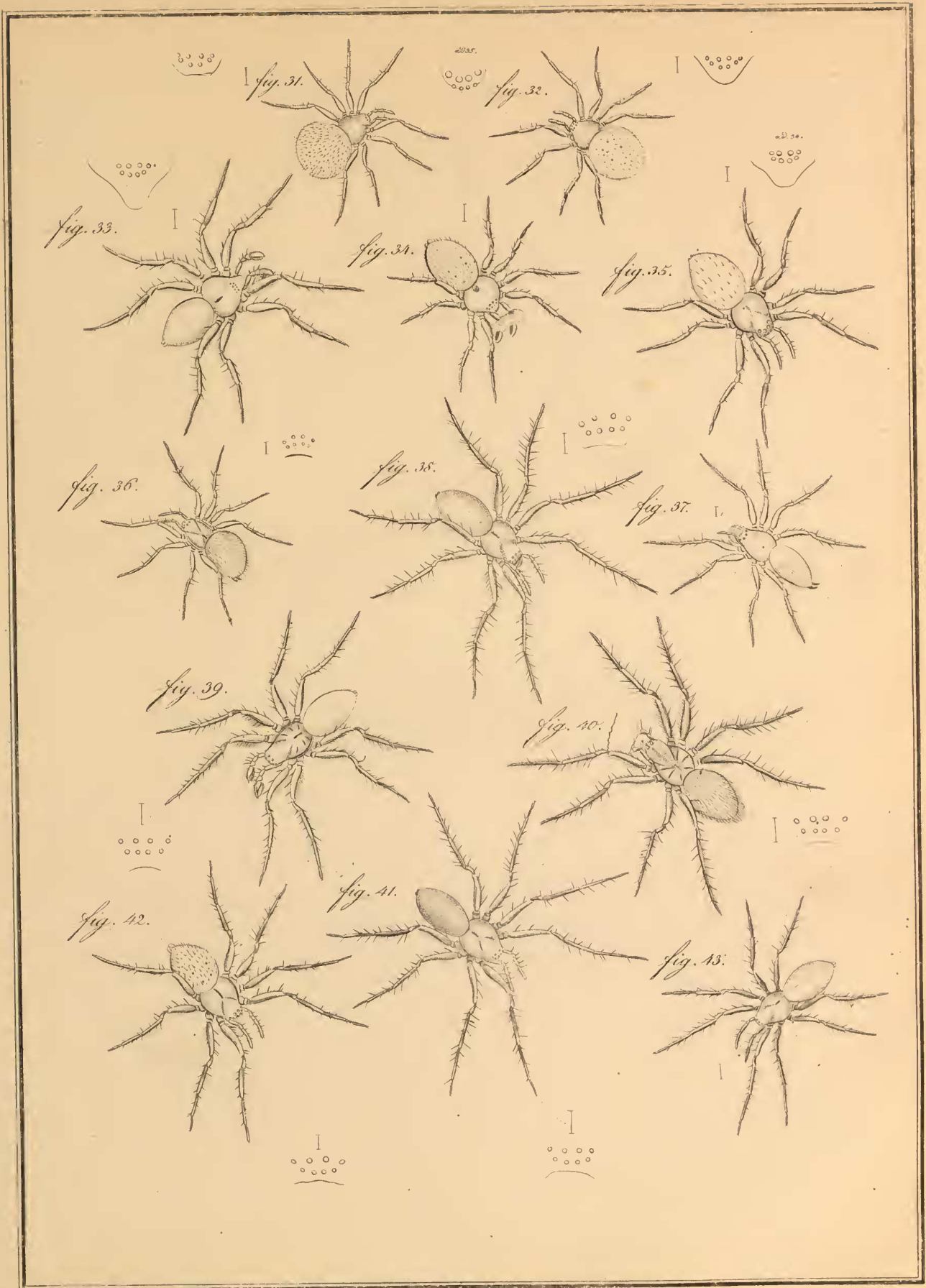


Fig. 31. *Misalia punctulata*. - fig. 32. *M. globosa*. - fig. 33. *M. rostrata*. - fig. 34. *M. pilosula*. - fig. 35. *Clythia alba*.
 fig. 36. *Tegenaria obscura*. - fig. 37. *Agelena tubida*. - fig. 38. *Thelidia tristis*. - fig. 39. *Th. areolata*. - fig. 40. *Th. villosa*.
 fig. 41. *Th. scotina*. - fig. 42. *Th. Fossula*. - fig. 43. *Th. consensu*.

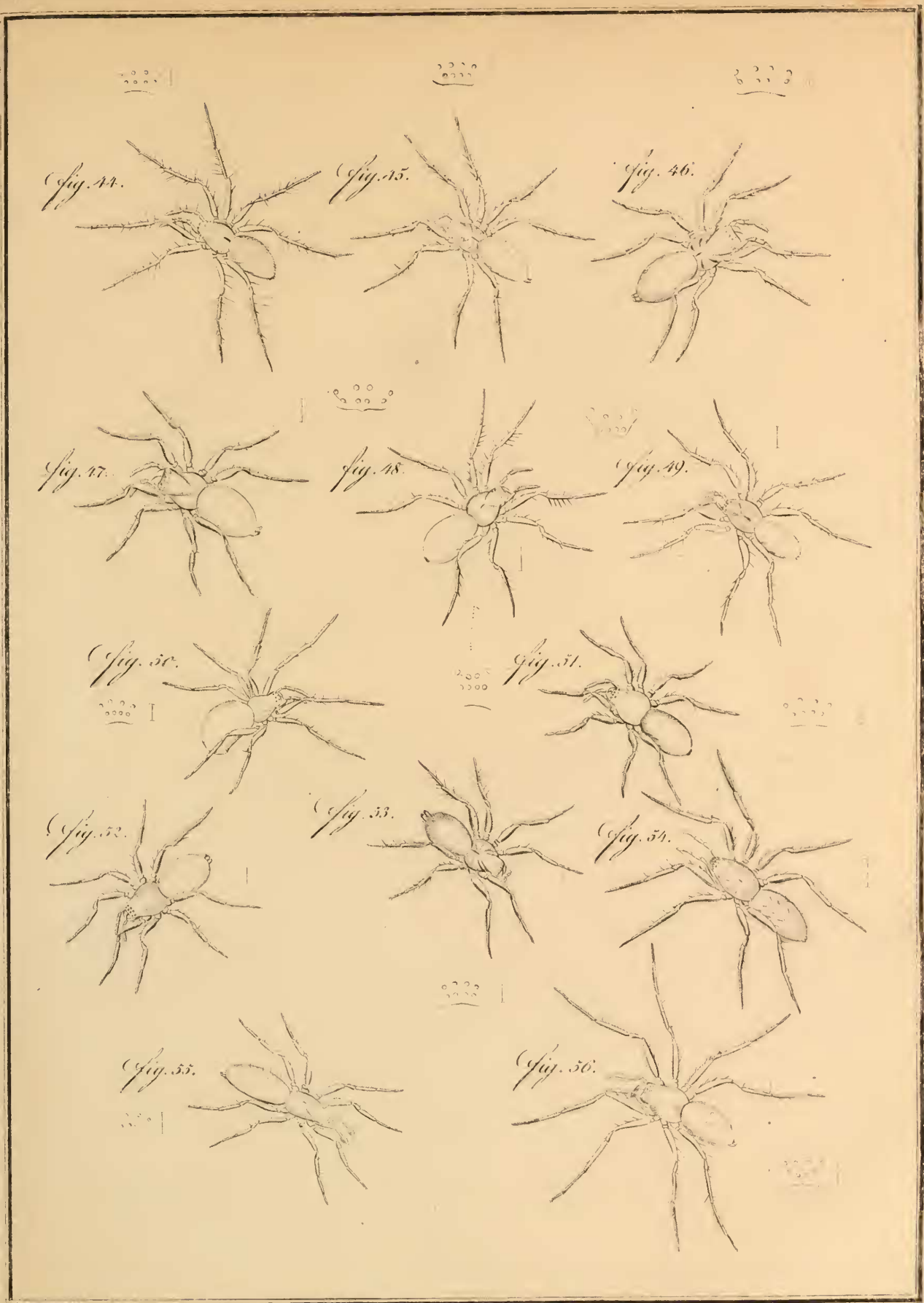


Fig. 44. *Thysanotus pallidus*. fig. 45. *Th. marginatus*. fig. 46. *Loricarobius rimosus*. fig. 47. *L. faustus*.
 fig. 48. *Pythoneipus affinis*. fig. 49. *P. sericeus*. fig. 50. *P. ambiguus*. fig. 51. *Helicophora regalis*.
 fig. 52. *H. cruccinna*. fig. 53. *H. nobilis*. fig. 54. *H. manicula*. fig. 55. *Staccaria procerat*.
 fig. 56. *Anyphectes fasciata*.

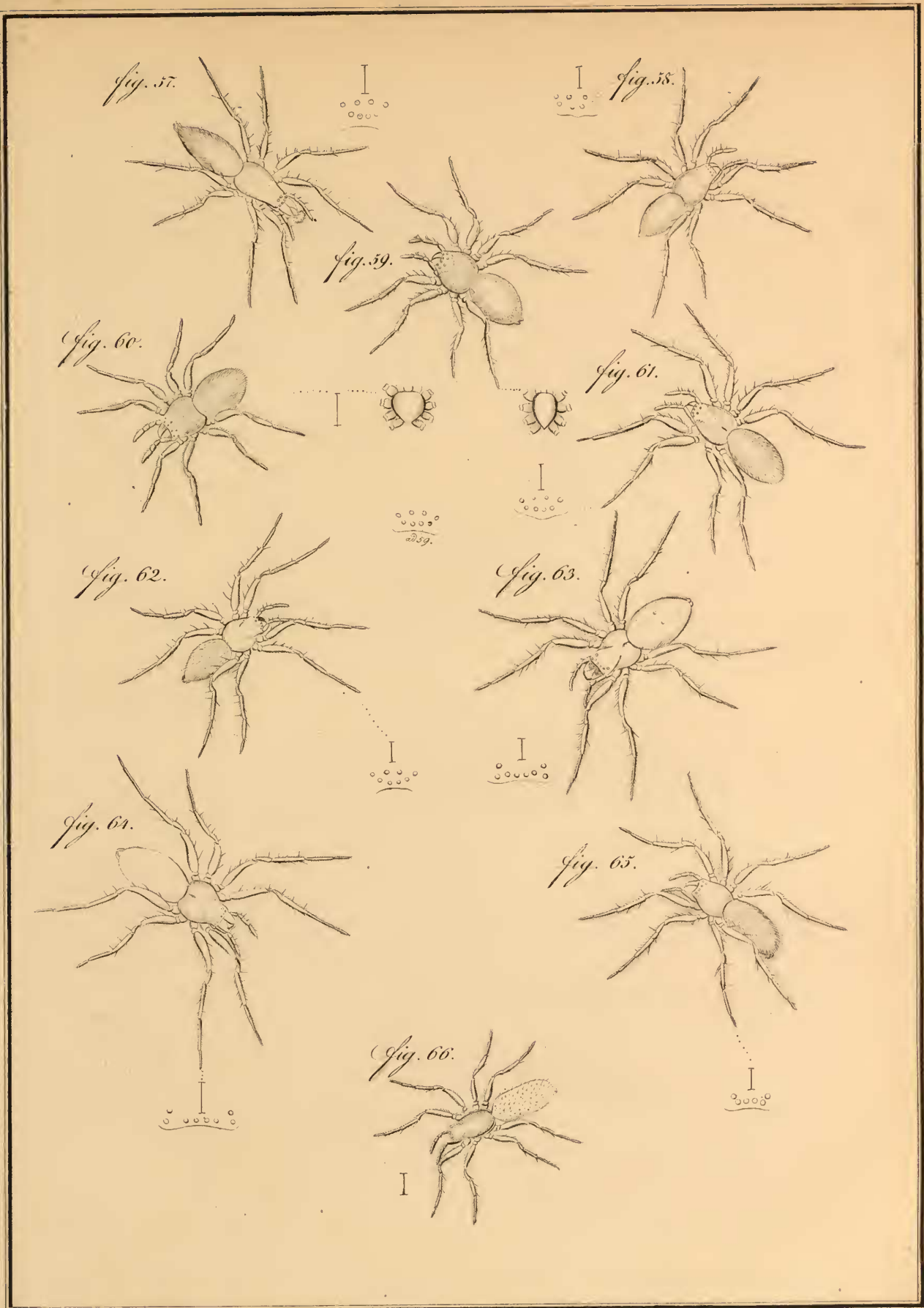


Fig. 57. *Clubiona attenuata*. Fig. 58. *Cl. microphthalmus*. Fig. 59. *Cl. sericea*. Fig. 60. *Cl. lanata*.
 Fig. 61. *Cl. tomentosa*. Fig. 62. *Cl. pubescens*. Fig. 63. *Sesymbius minor*. Fig. 64. *S. major*. Fig. 65. *Sigastria elongata*.
 Fig. 66. *S. cylindrica*.

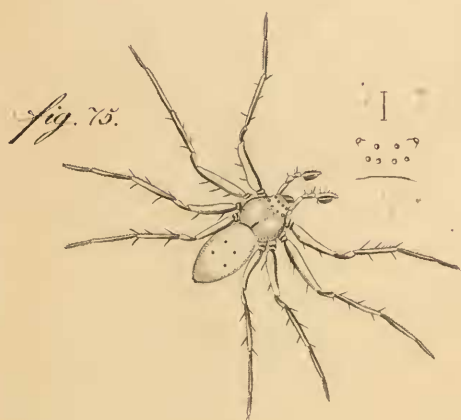
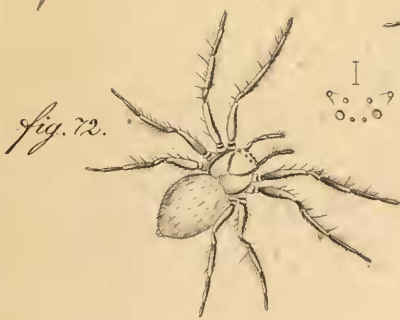
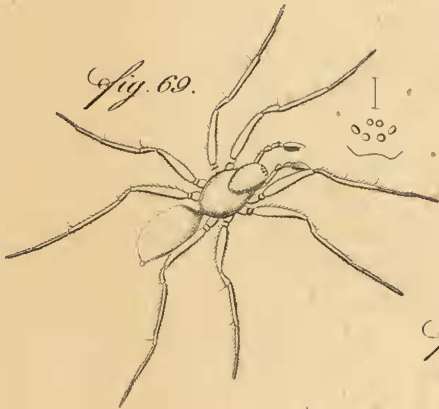
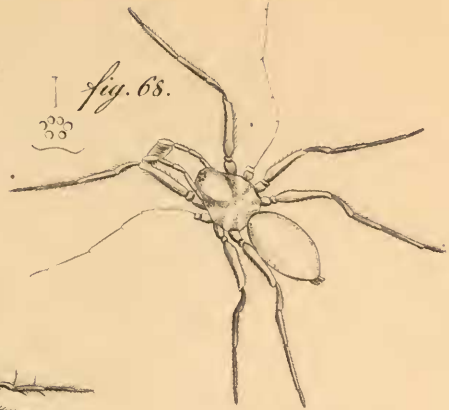
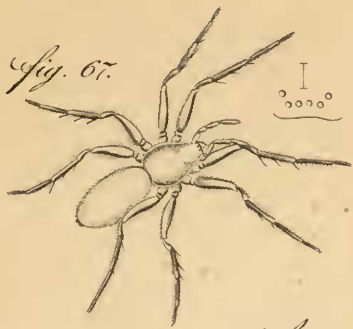


Fig. 67. *Segestria nanus*.—fig. 68. *Dysdera torsa*.—fig. 69. *Therua petiolata*.—fig. 70. *Th. hispida*.
fig. 71. *Syphax mayacephalus*.—fig. 72. *S. thoracicus*.—fig. 73. *S. fuliginosus*.—fig. 74. *S. gracilis*.—
fig. 75. *Philodromus microcephalus*.—fig. 76. *Ph. cubius*.—

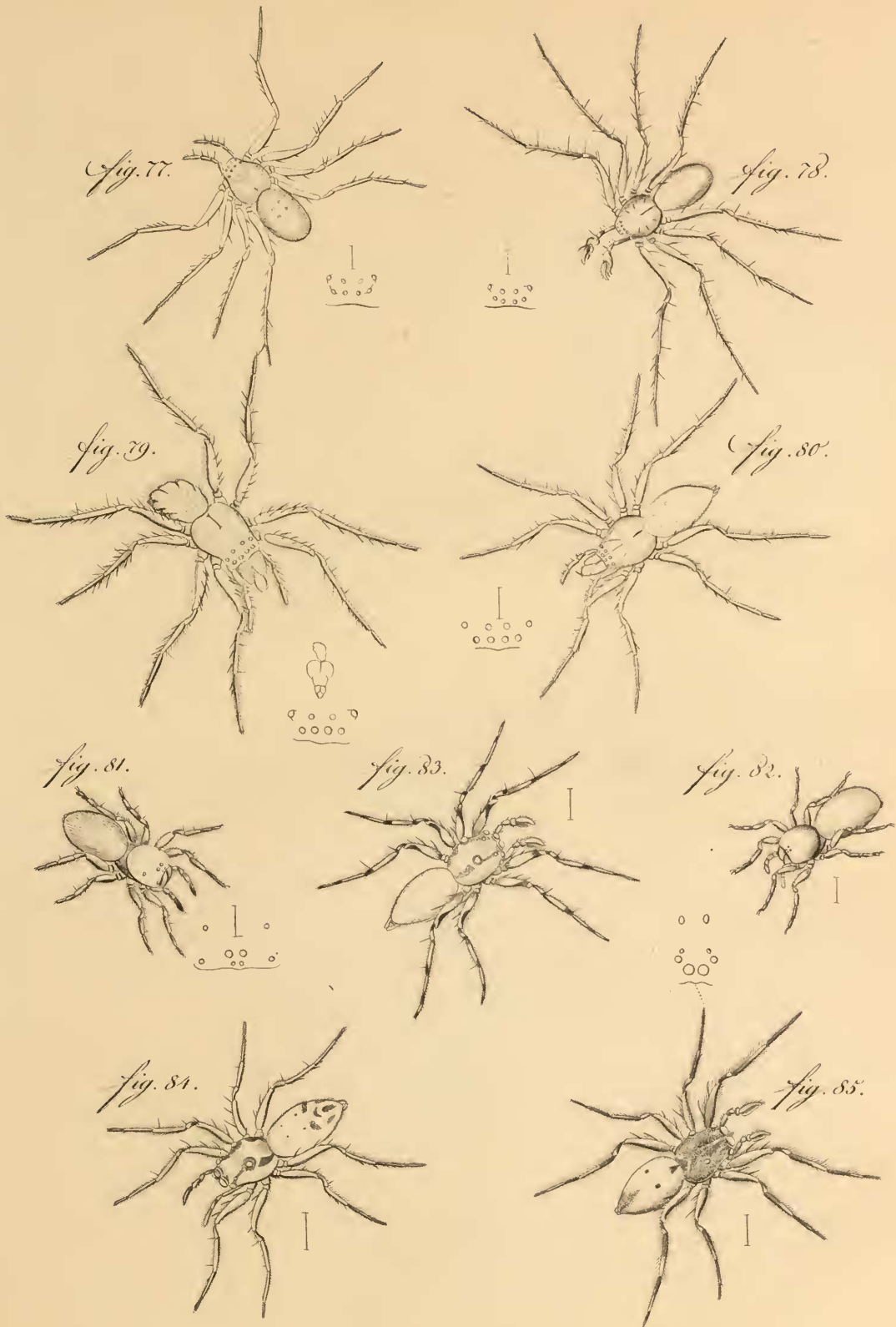


Fig. 77. *Philodromus squamiger*.—fig. 78. *Ph. spinimanus*.—fig. 79. *Ocyptete crassipes*.—
fig. 80. *O. decumana*.—fig. 81. *Eresus Monachus*.—fig. 82. *E. curtipes*.—fig. 83. *Phidippus frenatus* mas.
fig. 84. *id.* femina.—fig. 85. *Ph. melanoccephalus*.

fig. 86.



fig. 87.



fig. 88.



fig. 89.

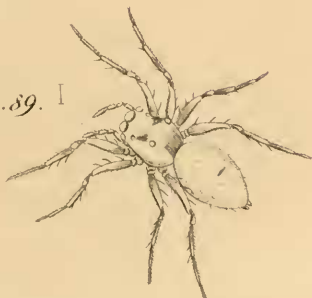


fig. 90.

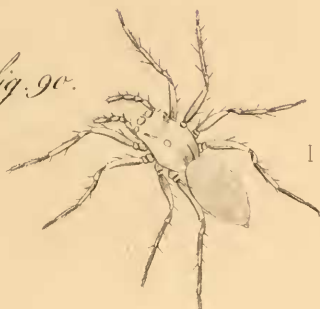


fig. 91.



fig. 92.



fig. 93.



fig. 94.



fig. 95.



fig. 96.



Fig. 86. *Phidippus fuscicollis* mas. - fig. 87. *id.* fem. - fig. 88. *Ph. formosus*. - fig. 89. *paululus*.
 fig. 90. *Ph. impressus*. - fig. 91. *Ph. pusillus*. - fig. 92. *Ph. gibberulus*. - fig. 93. *Leda promissa*. -
 fig. 94. *Chelifer Hemprichii*. - fig. 95. *Ch. Ehrenbergii*. - fig. 96. *Urosium Rathkii*.

fig. 97.



fig. 98.

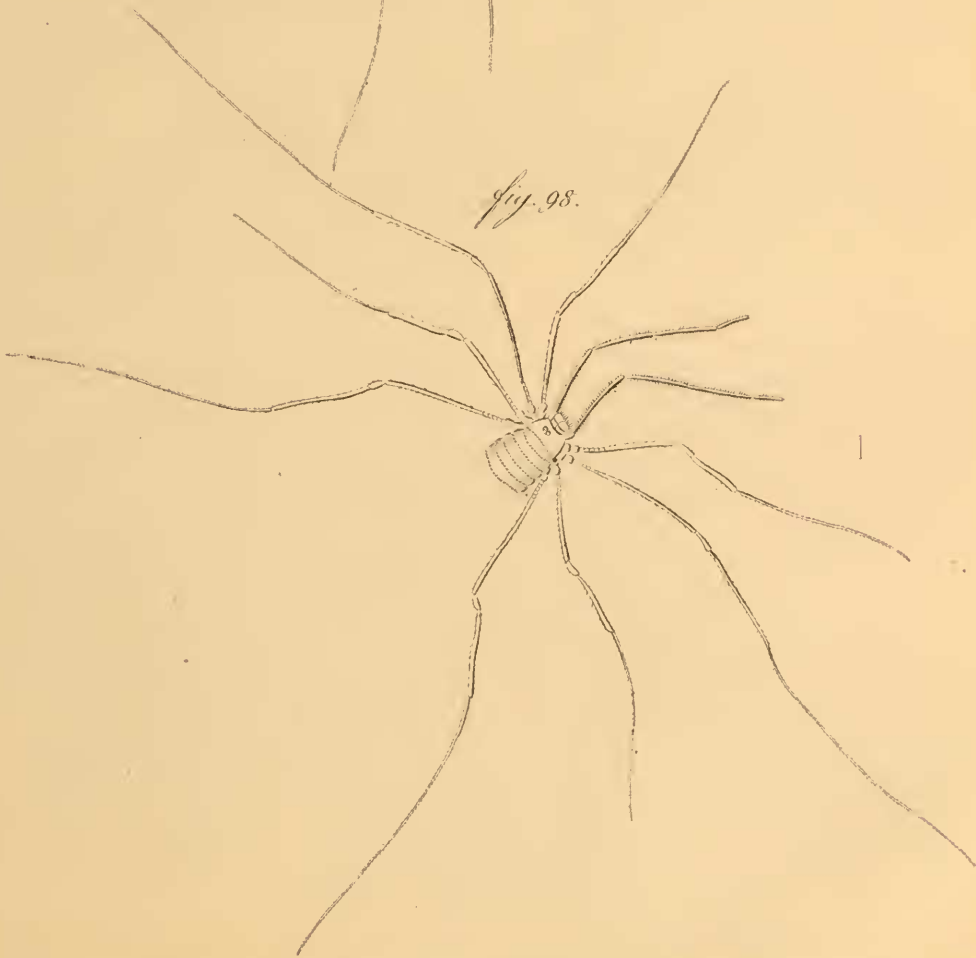


Fig. 97. *Neimastoma tuberculatum*.—fig. 98. *N. denticulatum*.

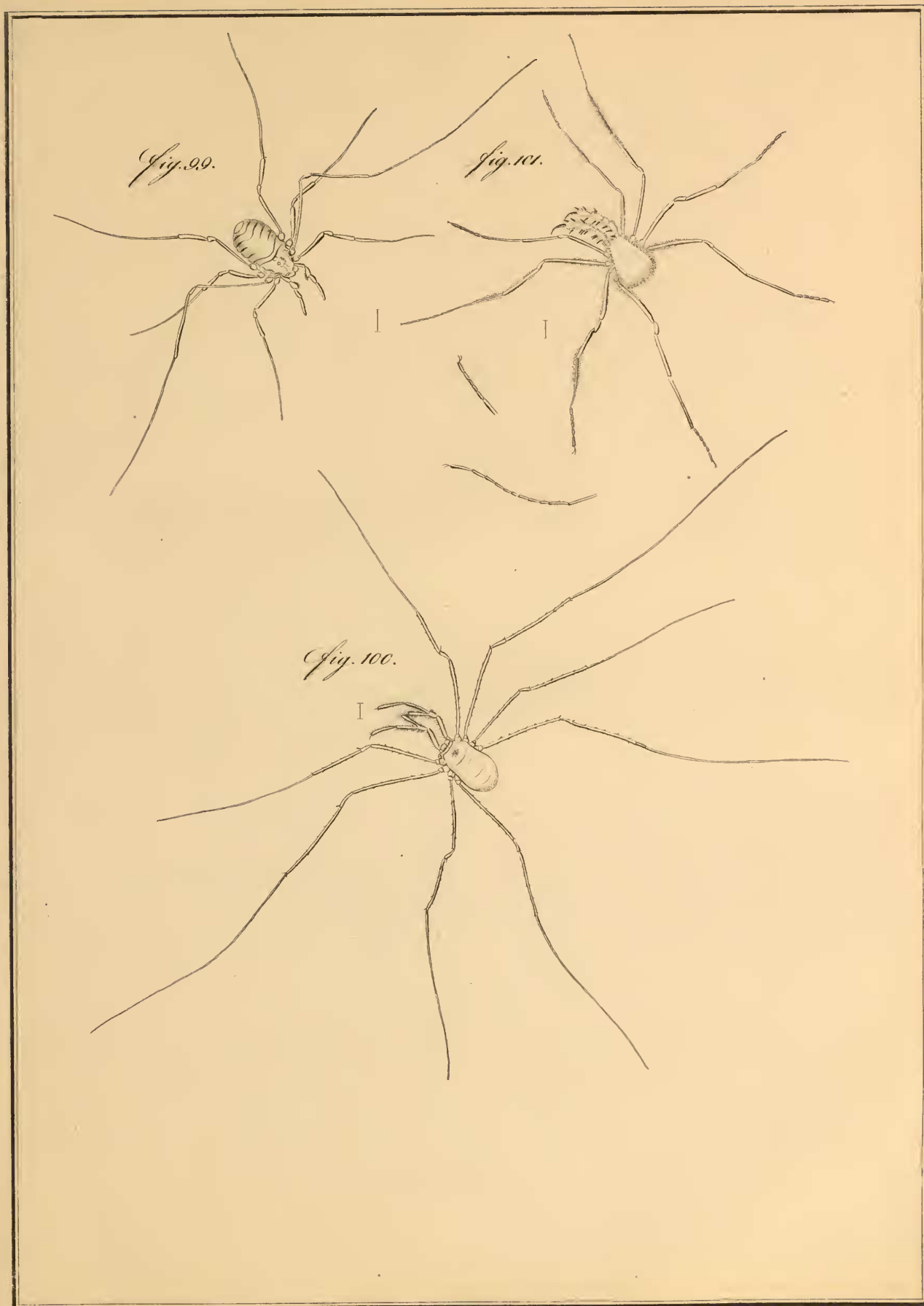


Fig. 99. *Opilio ovalis*.—fig. 100. *Op. ramiger*.—fig. 101. *Geryloptes nemastomoides*.

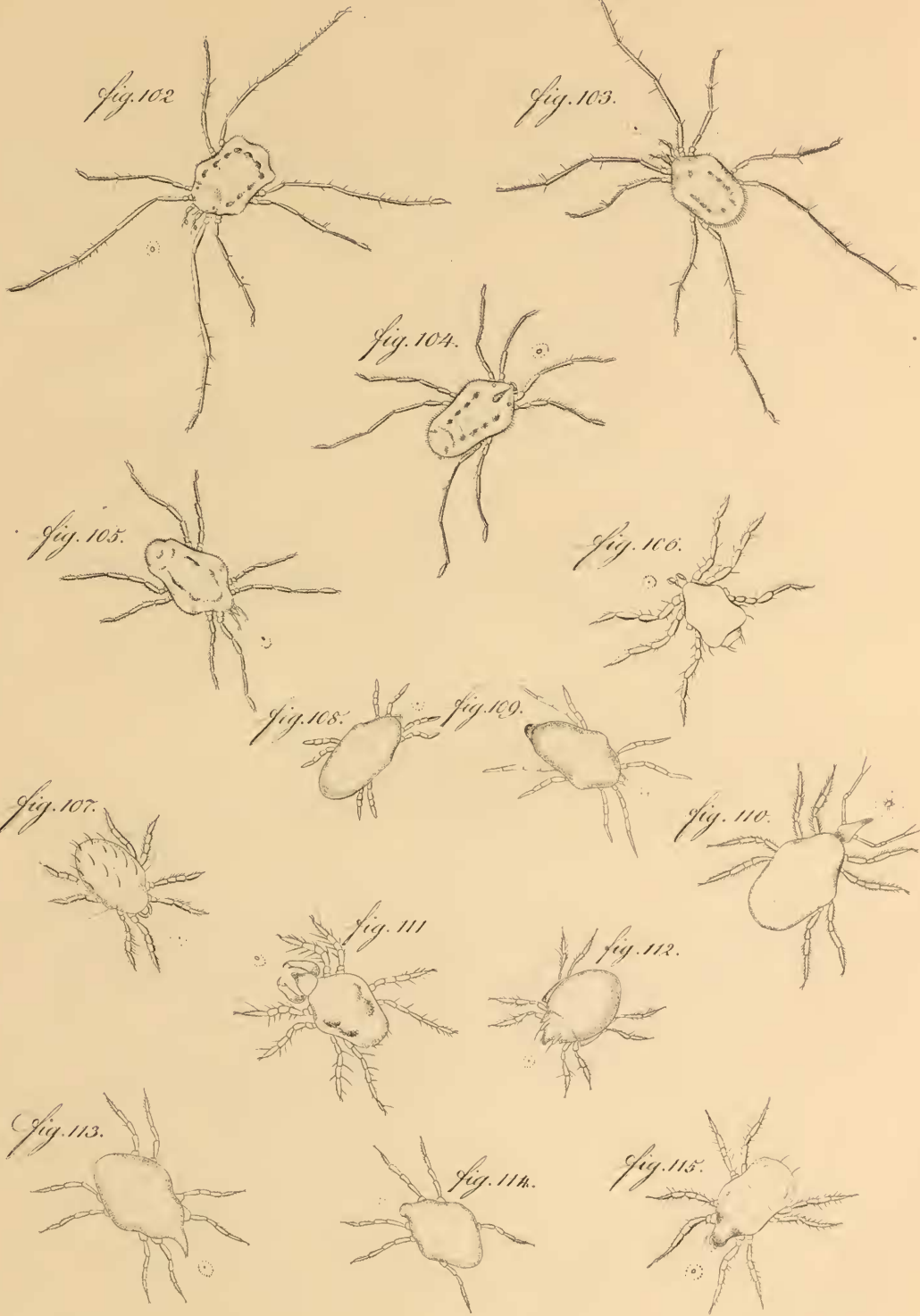


Fig. 102. *Rhyncholepus forcolatus*.—Fig. 103. *Rh. longipes*.—Fig. 104. *Rh. illustris*.—Fig. 105. *Rh. incertus*.
 Fig. 106. *Actinocia venustula*.—Fig. 107. *Setranychus gibbus*.—Fig. 108. *S. brevipes*.—Fig. 109. *Penthaeus*
tristictus.—Fig. 110. *Bolita lata*.—Fig. 111. *Chelotas portentosus*.—Fig. 112. *Priobates convexus*.—
 Fig. 113. *Acarus rhombicus*.—Fig. 114. *id. pullus*.—Fig. 115. *Sejus bedelloides*.—

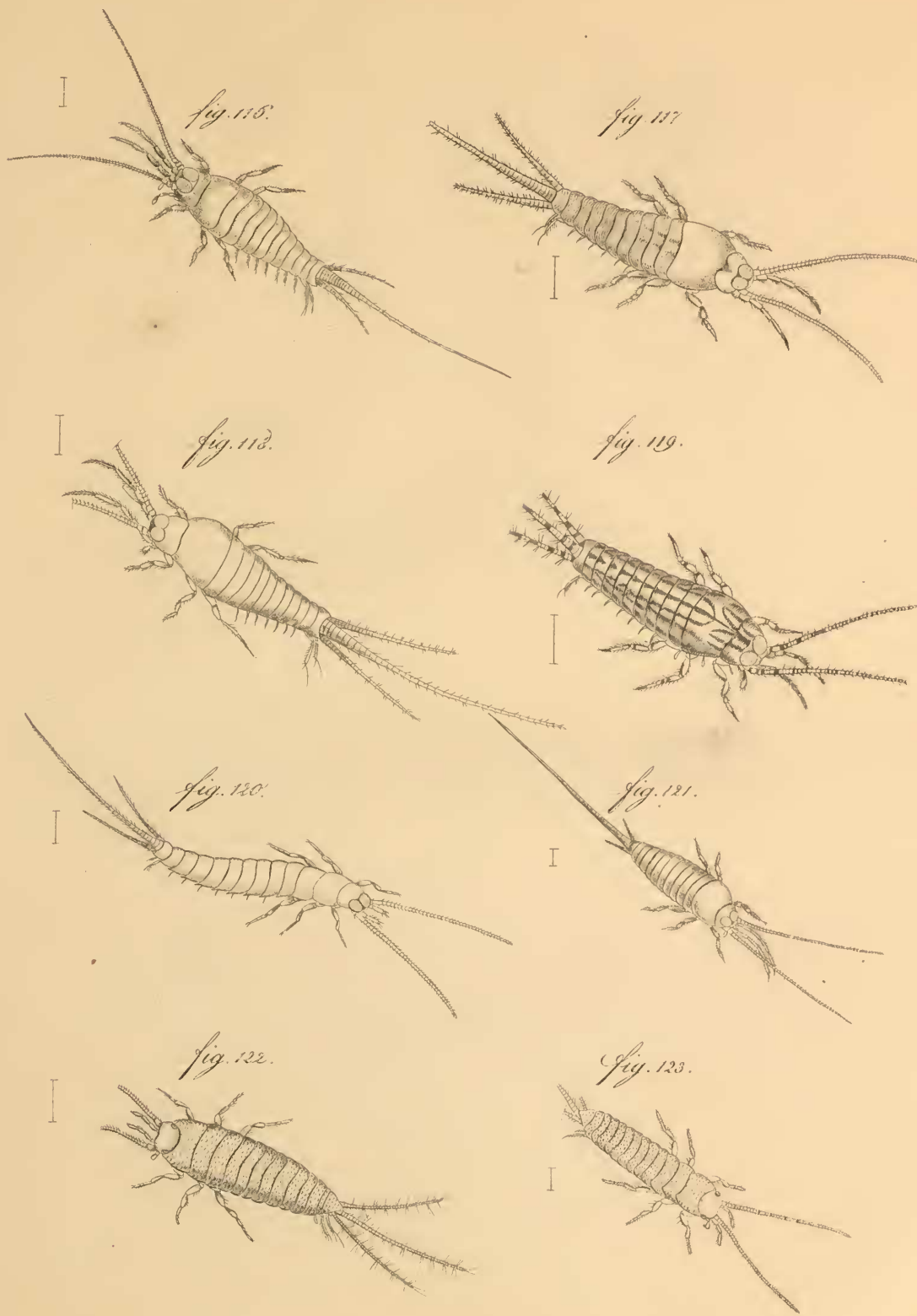


Fig. 116. *Petrobius coruscus*. fig. 117. *P. imbricatus*.—fig. 118. *P. longipalpus*.—fig. 119. *P. electus*.
fig. 120. *P. anguens*.—fig. 121. *Forbicina acuminata*.—fig. 122. *Lepisma dubia*.—fig. 123. *L. argentula*.

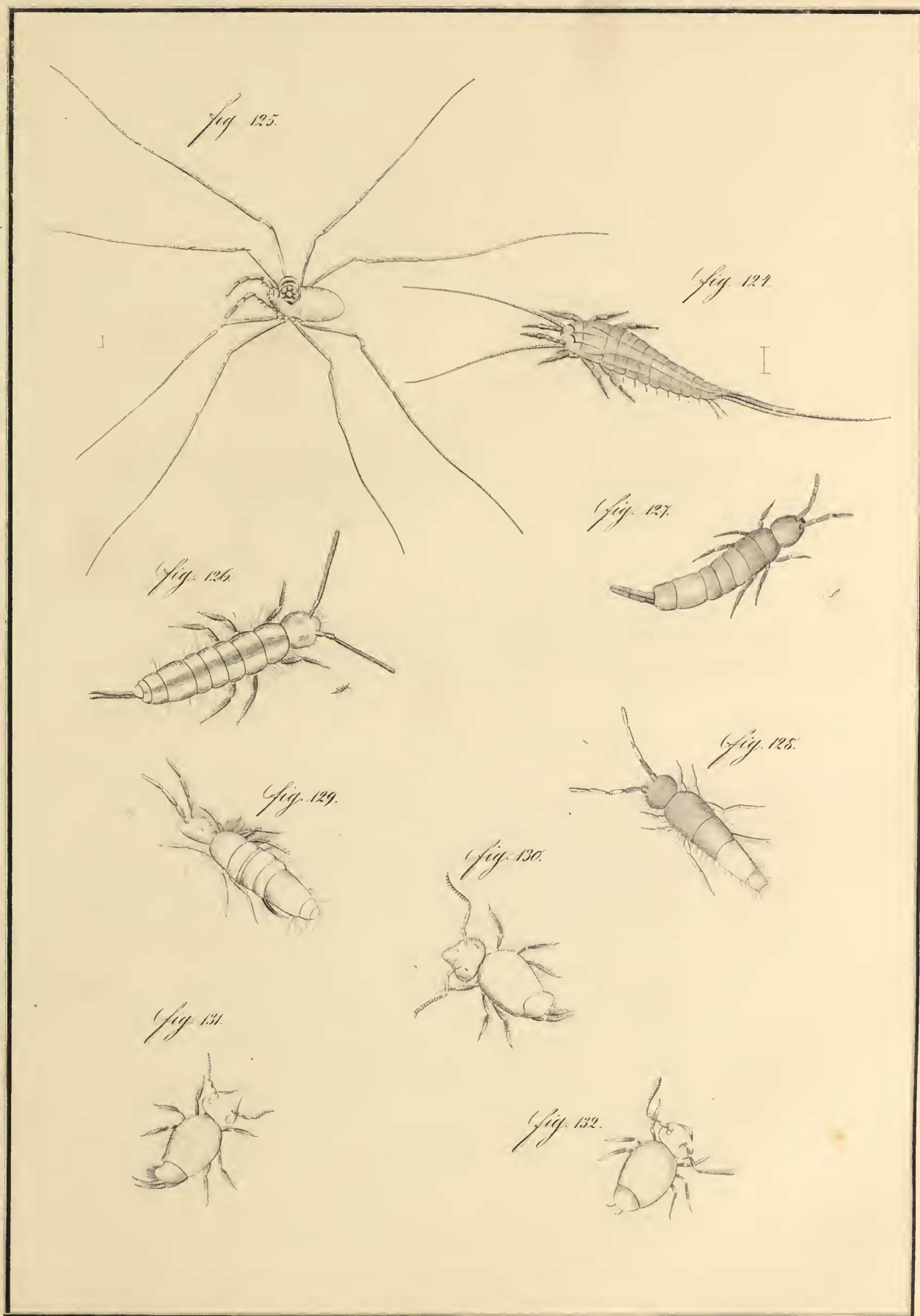


Fig. 124. *Platylabus seticornis*. fig. 125. *Platylabus dentipalpus*. fig. 126. *Platylabus laevigata*.
 fig. 127. *P. pascuata*. fig. 128. *P. pulchra*. fig. 129. *P. pilosa*. fig. 130. *Symphyla longicornis*.
 fig. 131. *S. brevicornis*. fig. 132. *S. latulata*.

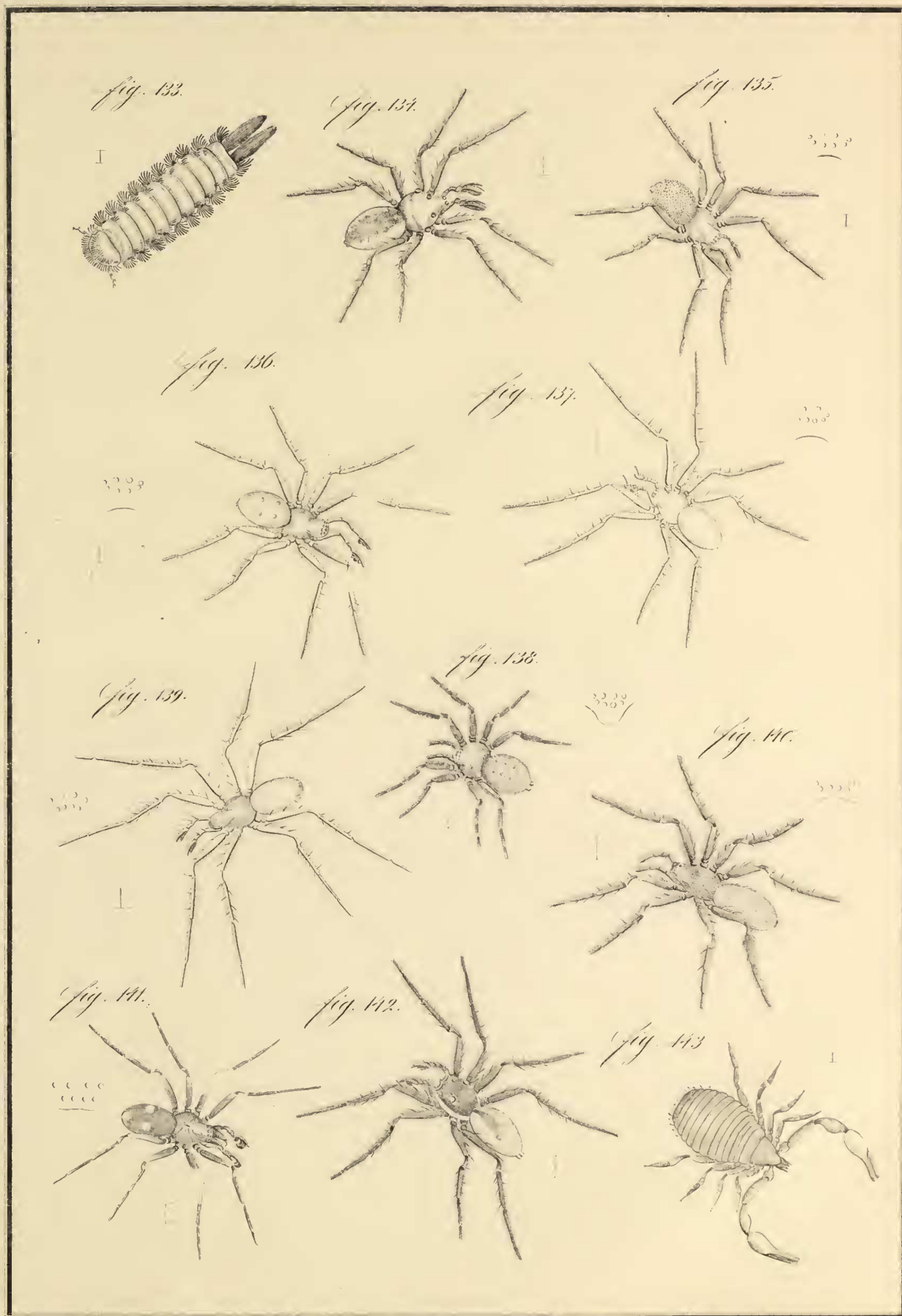


Fig. 133. *Polyxenus confusus*. fig. 134. *Andrognus triquetra*. fig. 135. *Theridion abietinum*.
 fig. 136. *Erigone stigmator* mas. fig. 137. *Linyphia cheiracantha* mas. fig. 138. *Micalia*
pilosula fem. fig. 139. *Tegenaria gracilipes*. fig. 140. *Agrestis tomentosa*. fig. 141. *Cicoppa*
triguttata. fig. 142. *Philippus marginatus*. fig. 143. *Chelifer Willmanni*.

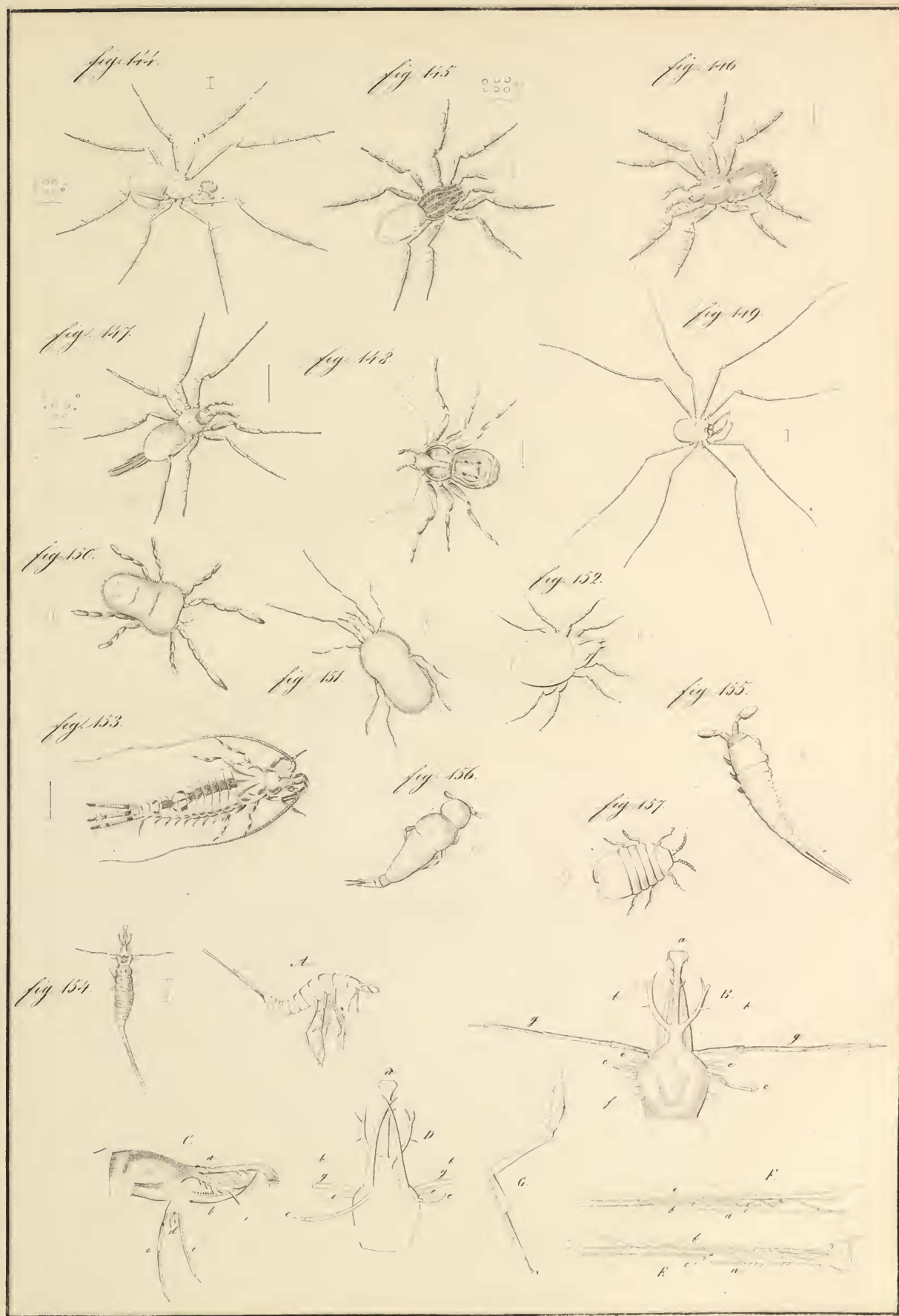


Fig. 144. *Theridium detorsum*. fig. 145. *Tetris lincolni*. fig. 146. *T. funesta*. fig. 147. *Heredia mi-*
nuta. fig. 148. *Syphax scutellatus*. fig. 149. *Semiothisa incertum*. fig. 150. *Proctotrupis claviger*.
 fig. 151. *T. truncatum*. fig. 152. *Cutula pectus*. fig. 153. *Pteridium confinis*. fig. 154. *Glossaria rostrata*.
 fig. 155. *Psidium crassicornis*. fig. 156. *Pyrrhophora*. fig. 157. *Leucogaster crenata*.